



КОРПУС

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
основано в 1992 году

www.korpus-rf.ru
+7 (383) 351-66-00 info@korpus-rf.ru

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
Гауфского сельского поселения
Азовского немецкого национального
муниципального района
Омской области**

Материалы по обоснованию

Том II

г. Новосибирск, 2022



КОРПУС

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
основано в 1992 году

www.korpus-rf.ru
+7 (383) 351-66-00 info@korpus-rf.ru

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН Гауфского сельского поселения Азовского немецкого национального муниципального района Омской области

Материалы по обоснованию

Том II

Исполнитель: ООО «КОРПУС»

Директор ООО «Корпус»

Исполнительный директор ООО «Корпус»

Главный архитектор проекта

Ю.П. Воронов

Л.А. Куприянов

И.С. Саранча

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	5
1.1. Перечень применяемых в тексте сокращений	5
1.2. Состав генерального плана	6
1.3. Введение	7
2. Общая характеристика территории Гауфского сельского поселения	10
2.1. Местоположение Гауфского сельского поселения в системе расселения Азовского немецкого национального муниципального района	10
2.2. Природно-климатические условия	11
2.2.1. Климат	11
2.2.2. Территориальный анализ инженерно-геологических условий с выявлением опасных геологических процессов	13
2.2.3. Растительный и животный мир	14
2.2.4. Рекреационные ресурсы	14
2.2.5. Памятники истории, археологии, архитектуры и культуры на территории Гауфского сельского поселения	15
2.2.6. Особо охраняемые природные территории	16
3. Современное состояние и развитие социально-экономического комплекса	17
3.1. Анализ демографической ситуации, занятости и уровня жизни в Гауфском сельском поселении	17
3.2. Основные направления экономики Гауфского сельского поселения	22
3.3. Жилая зона	24
3.4. Общественно-деловая зона	25
3.5. Сельскохозяйственная зона	30
3.6. Производственная зона	30
3.7. Зона рекреационного назначения	31
3.8. Зона специального назначения	31
4. Современное состояние и развитие инженерной и транспортной инфраструктур	34
4.1.1. Водоснабжение	34
4.1.2. Водоотведение	36
4.1.3. Теплоснабжение	38
4.1.4. Газоснабжение	39
4.1.5. Электроснабжение	39
4.1.6. Связь	40
4.2. Зона транспортной инфраструктуры	42
5. Зоны с особыми условиями использования территорий	48
5.1. Санитарно-защитные и охранные зоны	48
5.2. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения	54
5.3. Зоны залегания полезных ископаемых	57
5.4. Иные зоны, установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации	58
5.5. Анализ состояния территории и разработка основных мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	64

5.5.1. Общая оценка факторов риска чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	64
5.5.2. Современное состояние и развитие инженерной защиты территории от опасных природных процессов	69
5.5.3. Перечень источников ЧС техногенного характера на проектируемой территории, а также вблизи указанной территории	76
5.5.4. Перечень возможных источников ЧС биолого-социального характера на проектируемой территории	104
5.5.5. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	106
5.5.6. Градостроительные и проектные ограничения, вводимые на территории, с целью минимизации рисков последствий чрезвычайных ситуаций	116
6. Прогноз развития демографических и социально-экономических процессов в Гауфском сельском поселении	124
7. Проектное решение территориального развития Гауфского сельского поселения	130
7.1. Архитектурно-планировочное решение	131
7.2. Развитие жилой зоны	135
7.3. Развитие общественно-деловой зоны	139
7.4. Развитие зоны сельскохозяйственного использования	155
7.5. Развитие зоны производственного и коммунально-складского назначения	156
7.6. Развитие транспортной инфраструктуры	158
7.7. Развитие зоны рекреационного назначения	162
7.8. Развитие зоны специального назначения	163
7.9. Инженерное оборудование территории	163
7.9.1. Водоснабжение	166
7.9.2. Водоотведение	169
7.9.3. Теплоснабжение	171
7.9.4. Газоснабжение	171
7.9.5. Электроснабжение	172
7.9.6. Связь	174
7.10. Предложения по охране окружающей природной среды и улучшению санитарно-гигиенических условий, по охране воздушного бассейна и почвенного покрова, организации системы охраняемых природных территорий (охрана окружающей среды)	175
8. Сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории Гауфского сельского поселения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий	185
9. Основные технико-экономические показатели Генерального плана	192
10. Приложение	196
10.1. Информация по границам Степного лесничества	196
10.2. Перечень участков, включаемых в границы населённых пунктов и исключаемых из границ населённых пунктов	197
10.3. Перечень основных превентивных противопаводковых мероприятий, выполняемых при различных режимах ЧС	198

1. Общие положения

1.1. Перечень применяемых в тексте сокращений

АХОВ	аварийно-химически опасные вещества
ВЛ	воздушная линия
ВОС	водоочистные сооружения
ГО	гражданская оборона
д.	деревня
дБА	децибел акустический
жел. с крыш.	железный с крышкой
кол-во	количество
КНС	канализационная насосная станция
КОС	канализационные очистные сооружения
ЛВГЖ	легковоспламеняющиеся и горючие жидкости.
ЛЭП	линия электропередачи
оз.	озеро
ООПТ	особо охраняемые природные территории
ПДК	предельно допустимая концентрация
пр.	протока
ПС	подстанция (электрическая)
р.	река
с.	село
СЗЗ	санитарно-защитная зона
СТП	схема территориального планирования
СУГ	сжиженные углеводородные газы
ТВС	топливно-воздушная смесь
ТКО	твёрдые коммунальные отходы
ТП	трансформаторная подстанция
чел.	человек
ЧС	чрезвычайная ситуация

1.2. Состав генерального плана

№ п/п	Наименование	Масштаб	Марка
Текстовые материалы			
1.	Том I. Положение о территориальном планировании	-	-
2.	Том II. Материалы по обоснованию генерального плана	-	-
Графические материалы. Положение о территориальном планировании			
3.	Карта планируемого размещения объектов местного значения поселения	М 1:25 000; М 1:5 000	ГП-1
4.	Карта границ населённых пунктов, входящих в состав поселения	М 1:25 000; М 1:5 000	ГП-2
5.	Карта функциональных зон поселения	М 1:25 000; М 1:5 000	ГП-3
Графические материалы. Материалы по обоснованию			
6.	Карта современного использования территории	М 1:25 000; М 1:5 000	ГП-4
7.	Карта планируемого размещения объектов в области социальной инфраструктуры	М 1:25 000; М 1:5 000	ГП-5
8.	Карта планируемого размещения объектов в области инженерной инфраструктуры	М 1:25 000; М 1:5 000	ГП-6
9.	Карта планируемого размещения объектов в области транспортной инфраструктуры	М 1:25 000; М 1:5 000	ГП-7
10.	Карта зон с особыми условиями использования территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	М 1:25 000; М 1:5 000	ГП-8

1.3. Введение

Разработка проектной документации генерального плана муниципального образования Гауфскогосельского поселения Азовского немецкого национального муниципального района Омской области выполняется в соответствии с действующим законодательством с целью определения назначения территорий, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территории сельского поселения, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, позволяющего обеспечить комплексное устойчивое развитие данной территории с благоприятными условиями жизнедеятельности.

В основу разработки проекта генерального плана положены исходные данные по разделам и следующие документы:

- Техническое задание на выполнение работы по разработке документов территориального планирования и градостроительного зонирования (в том числе внесение изменений), включая подготовку документации для внесения сведений о границах населённых пунктов и границах территориальных зон в Единый государственный реестр недвижимости Гауфскогосельского поселения Азовского немецкого национального муниципального района Омской области;
- Схема территориального планирования Омской области, утверждённая Постановлением Правительства Омской области от 11.06.2021 № 246-п;
- Схема территориального планирования Азовского немецкого национального муниципального района Омской области, утверждённая Советом Азовского немецкого национального муниципального района от 22.11.2017 № 32-166.

Генеральный план муниципального образования Гауфскогосельского поселения Азовского немецкого национального муниципального района Омской области (далее – Гауфскогосельского поселения или сельского поселения) является документом территориального планирования. Этапы территориального планирования: первая очередь – до 2032 года, расчётный срок – до 2042 года включительно.

Работа по подготовке проекта Генерального плана Гауфскогосельского поселения проведена в соответствии со следующими нормативными и законодательными документами:

- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136 ФЗ;
- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190 ФЗ;
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ;
- Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»;

- Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 24.07.2002 № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения»;
- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»;
- Федеральный закон от 21.12.2004 № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую»;
- Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности»;
- Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.05.2011 № 244 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов»;
- приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 03.06.2011 № 267 «Об утверждении порядка описания местоположения границ объектов землеустройства»;
- приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 01.08.2014 № П/369 «О реализации информационного взаимодействия при ведении государственного кадастра недвижимости в электронном виде»;
- приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 09.01.2018 № 10 «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов

- местного значения и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 7 декабря 2016 г. № 793»;
- приказ Минэкономразвития России от 23.11.2018 № 650 «Об установлении формы графического описания местоположения границ населённых пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формы текстового описания местоположения границ населённых пунктов, территориальных зон, требований к точности определения координат характерных точек границ населённых пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий зон с особыми условиями использования территории, формату электронного документа, содержащего сведения о границах населённых пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, и о признании утратившими силу приказов Минэкономразвития России от 23 марта 2016 г. № 163 и от 4 мая 2018 г. № 236»;
 - приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 10.11.2020 № П/0412 «Об утверждении классификатора видов разрешённого использования земельных участков»;
 - Приказ Федерального агентства кадастра объектов недвижимости от 18.06.2007 № П/0137 «Об утверждении Положения о местных системах координат Роснедвижимости на субъекты Российской Федерации»;
 - Закон Омской области от 09.03.2007 № 874-ОЗ «О регулировании градостроительной деятельности в Омской области»;
 - Закон Омской области от 30.07.2004 № 548-ОЗ «О границах и статусе муниципальных образований Омской области»;
 - Закон Омской области от 30.04.2015 № 1743-ОЗ «О регулировании земельных отношений в Омской области»;
 - Закон Омской области от 15.10.2003 № 467-ОЗ «Об административно-территориальном устройстве Омской области и порядке его изменения»;
 - Закон Омской области от 03.04.1996 № 48-ОЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Омской области»;
 - Закон Омской области от 06.10.2005 № 673-ОЗ «Об охране окружающей среды в Омской области»;
 - Указ Губернатора Омской области от 24.06.2013 № 93 «О стратегии социально-экономического развития Омской области до 2025 года»;
 - СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
 - СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных,

- общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;
- «СанПиН 2.1.4.1110-02. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».
 - «СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
 - «СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*»;
 - «СП 131.13330.2020. Строительная климатология»;
 - «СП 165.1325800.2014 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны».

Генеральный план является основополагающим документом, на базе которого формируются комплексные программы по экономическому и социальному развитию сельского поселения по использованию территории по категориям земель, расселению, проведению мероприятий по градостроительству, размещению объектов капитального строительства, предотвращению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Решения Генерального плана Гауфскогосельского поселения основаны на результатах комплексного анализа современного использования территории поселения, ограничений её использования, демографических процессов и потребностей в развитии селитебной и производственной территории и инженерно-транспортной инфраструктуры в соответствии с градостроительными и экологическими требованиями.

Органом, уполномоченным на утверждение проекта Генерального плана, в соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» и Уставом Гауфскогосельского поселения, является представительный орган муниципального образования – Совет Азовского немецкого национального муниципального района Омской области.

2. Общая характеристика территории Гауфскогосельского поселения

2.1. Местоположение Гауфскогосельского поселения в системе расселения Азовского немецкого национального муниципального района

Гауфское сельское поселение расположено в восточной части Азовского немецкого национального муниципального района. На севере и северо-западе сельское поселение граничит с Иртышским и Новоомским сельскими поселениями, на юге и юго-востоке со Звонарёвокутским и Харламовским сельскими поселениями.

Образование Гауфского сельского поселения относится к 2006 году и связано с принятием Федерального закона № 131 от 06.10.2003 «Об общих принципах

организации местного самоуправления в Российской Федерации». Территория сельского поселения определена границами, которые установлены Законом Омской области от 30.07.2004 № 548-03 «О границах и статусе муниципальных образований Омской области».

В состав Гауфского сельского поселения входит 1 населённый пункт – д. Гауф, который и является административным центром Гауфского сельского поселения.

Населённый пункт сельского поселения связан с районным центром – селом Азово, грунтовыми дорогами, которые имеют выход на асфальтированную дорогу. Азовский немецкий национальный муниципальный район был образован 17 февраля 1992 года слиянием окраин 5 районов.

Статус и границы территории муниципального образования установлены Законом Омской области от 30.07.2004 № 548-ОЗ «О границах и статусе муниципальных образований Омской области».

2.2. Природно-климатические условия

2.2.1. Климат

Климат – континентальный. Температурный режим территории обусловлен циркуляционными процессами атмосферы. Основные особенности его – суровая, продолжительная зима, сравнительно короткое, но жаркое лето, короткие переходные сезоны – весна и осень, поздние весенние и ранние осенние заморозки, резкие колебания температуры в течение года, месяца и суток.

Средняя годовая температура воздуха имеет отрицательное значение минус 0,3 °С и увеличивается до плюс 0,4-1,0 °С. Самый холодный месяц в году – январь, средняя температура воздуха которого минус 19 °С, самый тёплый – июль (плюс 18-20 °С).

Абсолютный минимум и абсолютный максимум температуры соответственно минус 49 °С и плюс 40 °С.

Абсолютная годовая амплитуда колебания температур воздуха довольно значительна (90-94 °С), что также подчёркивает резкую континентальность климата.

Для сельскохозяйственного производства существенной характеристикой служат суммы температур за периоды с температурой выше и ниже определенных периодов. Наибольшие суммы положительных температур наблюдаются на юге лесостепной и в степной зоне области. Периоды со среднесуточной температурой выше +100 °С (начало активной вегетации растений) соответствуют от 3,5 мес. Последние весенние заморозки почти повсеместно прекращаются в двадцатых числах мая. Первые осенние заморозки наступают во второй декаде сентября.

Количество и распределение осадков на рассматриваемой территории определяется особенностями общей циркуляции атмосферы, в частности, фронтальной деятельностью западных циклонов.

Территория сельского поселения характеризуется достаточным, местами избыточным увлажнением, годовое количество атмосферных осадков составляет

450-490 мм. Большая часть годовой суммы осадков (около 80%) приходится на тёплый период – апрель-октябрь. Месячные суммы осадков в июле в 6-8 раз выше январских и февральских.

Устойчивый снежный покров образуется в конце октября – начале ноября, высота его к концу зимы в среднем достигает 35-50 см. Продолжительность снежного покрова – 180 дней.

Относительная влажность воздуха в годовом ходе наиболее высоких значений достигает в декабре (83-85 %). Минимум относительной влажности наблюдается в мае (45-50 %). Осенью наиболее интенсивное повышение относительной влажности воздуха происходит в октябре и ноябре.

Наблюдается резкие колебания температур в течение года и в течение суток. Температура самой холодной пятидневки минус 37 °С. Средняя температура отопительного сезона минус 7,7 °С, продолжительность – 220 суток.

Наименее благоприятная особенность климата на проектируемой территории - короткий безморозный период (колеблется от 76-138 дней). Среднегодовое количество атмосферных осадков равно 312 мм из них летом – 305 мм. Максимум осадков приходится на июнь и июль. Вегетационный период на территории поселения составляет в среднем 160 дней. Ветровой режим. Характерной чертой является преобладание циклонического типа погоды в течение всего года и особенно в переходные сезоны и в начале зимы.

В зимнее время преобладают юго-западные и южные ветры. Средняя скорость ветра – 4-5 м/с. Летом преобладают северные и северо-западные ветры со средней скоростью – 3-4 м/с. Наименее ветреным является август, а наиболее ветреным – май.

Число дней с сильным ветром (более 15 м/с) колеблется и составляет в среднем от 4 до 60 дней в году. Сильные ветры наиболее вероятны при часто встречающихся направлениях, а слабые характерны для румбов с малой повторяемостью.

Среднегодовое число дней с туманом изменяется незначительно и составляет 20-30 дней в году, особенно много туманов отмечается в августе. В мае и июне отмечается минимальное число дней с туманом. С июля число дней с туманом заметно возрастает.

Метели на рассматриваемой территории чаще всего связаны с прохождением циклонов и их фронтальных разделов. На метелевую деятельность большое влияние оказывают местные условия, особенно защищённость пункта.

Число дней с метелью за зиму колеблется от 30 до 50. Наибольшее число дней с метелью наблюдается в декабре.

Одним из опасных метеорологических явлений на территории поселения являются пыльные бури, при которых под влиянием ветра в воздух поднимается много пыли, песка, частиц сухой земли, вследствие чего происходит замутнение атмосферы и видимость значительно уменьшается.

2.2.2. Территориальный анализ инженерно-геологических условий с выявлением опасных геологических процессов

Ландшафт представлен повышенными плоско-западинными водоразделами и их склонами с древними ложбинами стока, сельскохозяйственными угодьями на месте злаково-разнотравных остепнённых лугов на чернозёмах обыкновенных и берёзовыми разнотравно-злаковыми лесами на солодях по западинам.

Согласно СНиП 23-01-99 «Строительная климатология», утверждённому Постановлением Госстроя Российской Федерации от 11.06.1999 г. № 45 по климатическому районированию Гауфское сельское поселение относится к 1 климатическому району подрайону В.

Природные ресурсы подзоны благоприятны для развития зернового производства и животноводства.

Основными природными ресурсами сельского поселения являются:

- почвы: глины (суглинки) – кирпичное сырьё, которое служит сырьевой базой для кирпичных заводов и для выпуска керамических изделий. Глины плотные, комковатые, жирные с характерным глянцевым изломом;
- подземные воды хозяйственно-питьевого назначения.

Основное направление ветров – северо-западное и юго-западное, часто наблюдается безветренная погода.

В геоморфологическом отношении территория поселения приурочена к Щербакульскому району Ишимской равнины. Абсолютные отметки поверхности земли от 107-112 м. Поверхность равнины сельского поселения характеризуется плоским пологовсхолмлённым рельефом с редкими колковыми западинами и слабовыраженными в рельефе гривами, очертания которых расплывчатые, сильно уплощённые с превышением до 3-6 м. Гидрографическая сеть на территории поселения выражена слабо. Из крупных рек протекает Иртыш, в северной части протекает его приток. Дренирующая роль Иртыша, а также озёр в связи с особенностями геологического сложения пород на прилегающих территориях весьма незначительна.

Гидрографическая сеть сельского поселения развита слабо и представлена, в основном, мелкими озёрами, редкими западинами, урочищами и искусственными водохранилищами, образование которых объясняется присутствием суффозионно-просадочных явлений.

Большинство озёр и урочищ – бессточные. Колебания водности этих объектов связано с изменчивостью величины водного баланса – притона воды с водосборной площади, осадков испарения.

Особую роль в земледелии района играют грунтовые воды. Территория Азовского немецкого национального МР Омской области находится в зоне глубокого залегания грунтовых вод и автоморфного режима увлажнения. Урочища частично заболочены и частично покрыты луговой растительностью. На пониженной равнине грунтовые воды ближе к поверхности и весьма часто имеют признаки засоленности. На сравнительно хорошо дренируемых приречных полосах

вдоль реки Иртыш грунтовые воды залегают на глубине 5-10 м и более. По химическому составу они гидрокарбонатные, гидрокарбонатно-сульфатные и кальциево-магниевые. В северной части района уровень грунтовых вод поднимается до одного – 3 м, а на заболоченных участках до 1-1,5 м, где расположены озера и болота. Болотам принадлежит большая роль в формировании почвенного покрова, т.к. с их развитием связана жизнь верховодки и установившееся равновесие грунтовых вод.

При выборе площадок для строительства объектов на указанной территории необходимо проводить детальные инженерно-геологические изыскания.

2.2.3. Растительный и животный мир

Растительность лесостепной зоны, где расположено Гауфскогосельское поселения, характеризуется берёзовыми рощами и колками, чередующиеся с остепнёнными лугами, в составе которых много видов травянистых степных растительных сообществ (овсяница ложноовечья, тимофеевка степная, люцерна серповидная, лобазник, зопник клубненосный). Зональные типы растений здесь приурочены к хорошо дренируемым местообитаниям: приречным увалом и гривам. На водораздельных пространствах широко распространены засоленные почвы и болота с характерной растительностью лесостепных растительных сообществ (осока дернистая, лисохвост солончаковый, солерос травянистый, тростник обыкновенный). Травянистый покров нижней части района разрежен, беден по видовому составу и представлен лугово-лесными видами (подмаренник, чина луговая, мятлик луговой и др.).

Лесостепь не имеет характерных лишь ей видов фауны. Здесь уживаются, как типичные для лесов животные (белки, зайцы, косули, куницы и лоси), так и степные представители (хомяки, мыши, луговые собачки, лесные сурки, змеи, ящериц и различные насекомые). Разнообразен видовой состав птиц.

2.2.4. Рекреационные ресурсы

Рекреационными ресурсами являются части природных и культурных ресурсов, обеспечивающие отдых как средство поддержания и восстановления трудоспособности и здоровья людей. К таковым обычно относят природные комплексы и их компоненты (рельеф, климат, растительный и животный мир, водоёмы), культурно-исторические памятники, населённые пункты, уникальные технические сооружения.

В настоящее время сфера туризма и рекреации в Гауфскомсельском поселении развивается недостаточно активно. Между тем развитие туризма может дать поселению дополнительные рабочие места, позволит серьёзно увеличить налоговые поступления в бюджеты всех уровней, позволит рассчитывать на значительное увеличение инвестиционных предложений.

В настоящее время внутреннее туристское предложение в Гауфском поселении ограничено и ориентировано на низкобюджетные группы потребителей из соседних регионов, а также на местных жителей. Объективно же, в поселении присутствуют необходимые природные условия и уникальные объекты, способные привлечь не только внутреннего, но и иностранного туриста, располагающего высокими доходами.

Факторы, препятствующие повышению качества внутреннего туризма в Гауфском поселении:

1. Стихийное развитие туристических территорий:
 - отсутствие комплексного подхода к развитию привлекательных для туризма мест. Стихийное развитие ведёт к неэффективному использованию ресурсов;
 - стихийное использование туристических ресурсов в перспективе ведёт к экологическим проблемам.
2. Отсутствие опыта организации развития туризма в условиях рынка.
3. Отсутствие стратегии развития туризма, в соответствии с которой туризм интегрировался бы в планы регионального социально-экономического развития в комплексе с развитием сельского хозяйства, лесной промышленности, транспорта, культуры и других сфер деятельности.
4. Недостаточный учёт социально-экономических интересов местного населения, заинтересованных туристских структур.
5. Отсутствие механизма привлечения в сферу туризма инвестиций из региональных, российских, зарубежных источников.

Ключевыми документами федерального, областного и муниципального уровня, определяющие государственную политику в сфере туризма являются:

- Стратегия развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года» (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 сентября 2019 г. № 2129-р);
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие культуры» (утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 317 в ред. постановления от 26.08.2022 № 1497);
- Государственная программа Омской области «Развитие культуры и туризма» (в редакции постановления Правительства Омской области № 238-п от 31.07.2019);
- проект Стратегии социально-экономического развития Азовского немецкого национального муниципального района Омской области на период до 2030 года.

2.2.5. Памятники истории, археологии, архитектуры и культуры на территории Гауфского сельского поселения

Памятники истории, археологии и архитектуры характеризуют многотысячелетний путь истории и развития человечества. Они являются не только

значительной частью культурного наследия нашей страны, но и основным источником информации о дописьменной эпохе. Археологические объекты – своеобразная летопись древней и раннесредневековой истории для большинства регионов России, без знания которой невозможна работа по сохранению отечественной и мировой культуры.

В целях оптимизации процессов изучения и инвентаризации объектов культурного наследия, в том числе и объектов археологического наследия, рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- инициировать разработку и утверждение в установленном порядке границ территорий объектов культурного наследия и зон их охраны;
- инициировать перевод земельных участков, на которых расположены объекты культурного наследия (в том числе и археологического наследия) в категорию особо охраняемых земель историко-культурного наследия (за исключением участков в границах населённых пунктов);
- популяризировать культурное наследие путём установки надписей и обозначений на территории объектов культурного наследия, зон охраны объектов культурного наследия.

По данным Министерства культуры Омской области, по состоянию на 29.09.2022 на территории Гауфского сельского поселения Азовского немецкого национального муниципального района Омской области объекты культурного (в том числе – археологического) наследия федерального, регионального, местного (муниципального значения), выявленные объекты культурного наследия, а также объекты, имеющие признаки объектов культурного наследия, не зарегистрированы.

2.2.6. Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемые природные территории (далее – ООПТ) – участки земли и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

ООПТ предназначены для сохранения типичных и уникальных природных комплексов, и ландшафтов, биологического разнообразия животного и растительного мира, охраны объектов природного и культурного наследия, а также для сохранения благоприятной окружающей среды и необходимых условий для жизнедеятельности населения. Создание и сохранение ООПТ является наиболее эффективной формой для поддержания экологического баланса и природоохранной деятельности.

Отношения в области организации, охраны и использования ООПТ регулируются Федеральным законом от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».

На территории Гауфскогосельского поселения в настоящее время особо охраняемые природные территории (ООПТ) не расположены.

3. Современное состояние и развитие социально-экономического комплекса

Раздел разработан на основе анализа отчётов о социально-экономическом развитии Гауфскогосельского поселения и информации, представленной администрацией Азовского немецкого национального муниципального района.

3.1. Анализ демографической ситуации, занятости и уровня жизни в Гауфскомсельском поселении

Одним из важнейших факторов, обеспечивающих конкурентоспособность любой территориальной единицы, является наличие достаточного количества трудовых ресурсов, что, в свою очередь, зависит от демографической ситуации.

Демографическая ситуация, сложившаяся в Гауфскомсельском поселении, характеризуется незначительным стабильным за период 2015-2022 гг. ростом численности населения.

За данный период численность населения увеличилась на 94 человека и к началу 2022 года составила по данным Росстата, 1475 человек против 1793 человек на начало 2015 года. В процентном соотношении численность населения поселения за данный период уменьшилась на 17,7 %.

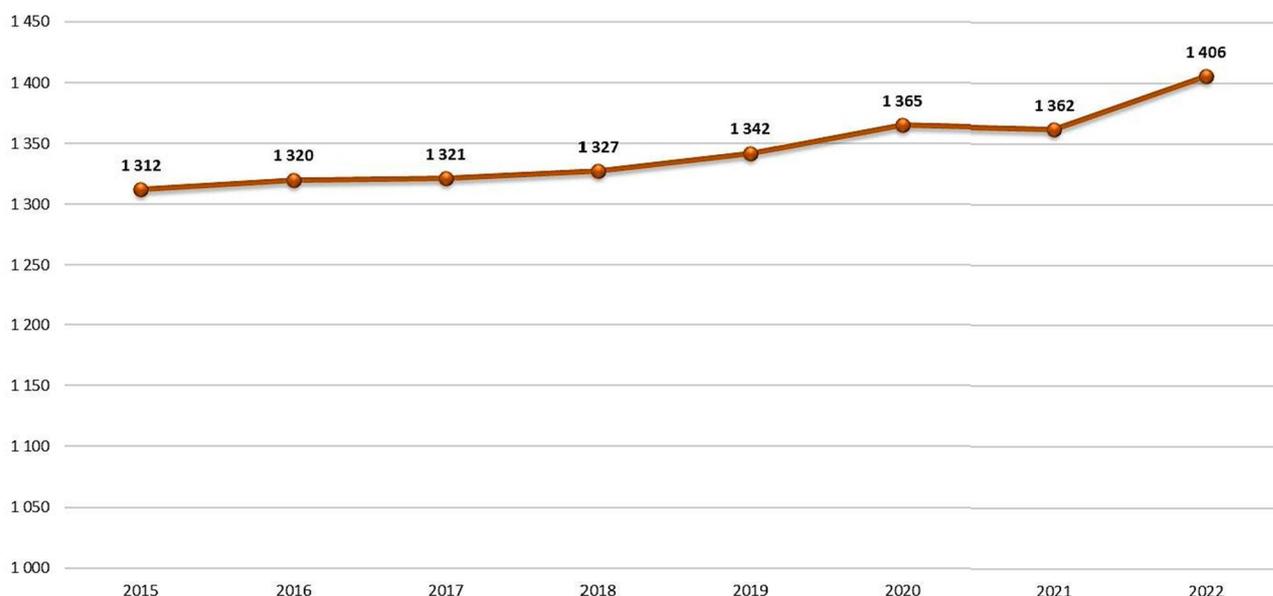


Рисунок 1. Динамика численности населения Гауфскогосельского поселения, чел.

За 2021 г. демографические показатели, связанные с естественным приростом населения, имеют значение 14,5 родившихся на 1000 чел. населения (средний показатель за блет11,1) при смертности 44,8 чел. на 1000 человек населения

(средний показатель за 6 лет – 31,9). В поселении низкие показатели численности женщин фертильного возраста и количества детей на одну семью.



Рисунок 2. Динамика естественного движения населения Гауфского сельского поселения, чел.

Из диаграммы на рисунке 2 видно, что за анализируемый период происходило существенное увеличение интенсивности показателя смертности при относительно стабильном уровне рождаемости. Как показывает статистика, в структуре родившихся по очередности доминируют первые и вторые рождения, что является доказательством твёрдых ориентиров семей на одно-двухдетную модель семьи, при явно выраженном предпочтении однодетной модели.

Динамика миграционных потоков за анализируемый период в целом показывает отрицательное направление. При этом в целом отрицательный баланс сформирован на фоне возрастающей активности показателя.

Миграционный прирост населения в 2021 году составил +38,3/1000 чел. при среднем показателе за последние 6 лет +12,8/1000 чел. Миграционный поток в поселении нестабилен, волнообразный, но в целом – положительный.



Рисунок 3. Динамика механического прироста населения Гауфскогосельского поселения, чел.

Таблица 1

Демографические показатели Гауфскогосельского поселения

Показатели	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Численность населения (чел.)	1 321	1 324	1 335	1 354	1 364	1 384
Зарегистрировано родившихся (чел.)	9	17	17	7	20	20
Зарегистрировано умерших (чел.)	44	30	39	44	39	62
Естественный прирост (+), убыль (-) населения (чел.)	-35	-13	-22	-37	-19	-42
Коэффициент рождаемости (чел. на 1000 чел. населения)	6,8	12,8	12,7	5,2	14,7	14,5
Общий коэффициент смертности (чел. на 1000 чел. населения)	33,3	22,7	29,2	32,5	28,6	44,8
Коэффициент естественного прироста (чел. на 1000 чел. населения)	-26,5	-9,8	-16,5	-27,3	-13,9	-30,3
Прибыло мигрантов (чел.)	57	58	65	64	63	90
Выехало жителей (чел.)	67	48	42	44	54	37
Миграционный прирост (+), убыль (-) населения (чел.)	-10,0	10,0	23,0	20,0	9,0	53,0
Коэффициент миграционного прироста (чел на 1000 чел. населения)	-7,6	7,6	17,2	14,8	6,6	38,3

В целях сохранения накопленных потенциальных трудовых ресурсов появляется необходимость проведения мероприятий, направленных на снижение смертности населения в рабочих возрастах. Основная часть трудоспособного населения погибает под воздействием внешних факторов, поэтому устранение или уменьшение их влияния на человека может быть использовано как один из методов снижения смертности населения в целом.

В целом снижение смертности населения в настоящее время является одним из эффективных способов противостоять тенденциям депопуляции. Для этого необходимы меры, направленные на повышение уровня жизни населения, улучшение экологической обстановки, повышение доступности качественного здравоохранения. Для снижения заболеваемости – одного из основных факторов высокой смертности, необходима широкая пропаганда здорового образа жизни, направленная на изменение поведения населения в целях самосохранения.

Отрицательные тенденции усиливаются истартовыми условиями в анализируемомсельском поселении, которые показываютнедостаточноперспективное на сегодняшний день положение с соотношением возрастов – незначительное, но превышение численности лиц

старше трудоспособного возраста над лицами младше трудоспособного возраста. Таким образом, при сохранении и усилении отрицательной направленности миграционных потоков, в ближайшие годы может обеспечиваться суженный характер естественного воспроизводства населения.

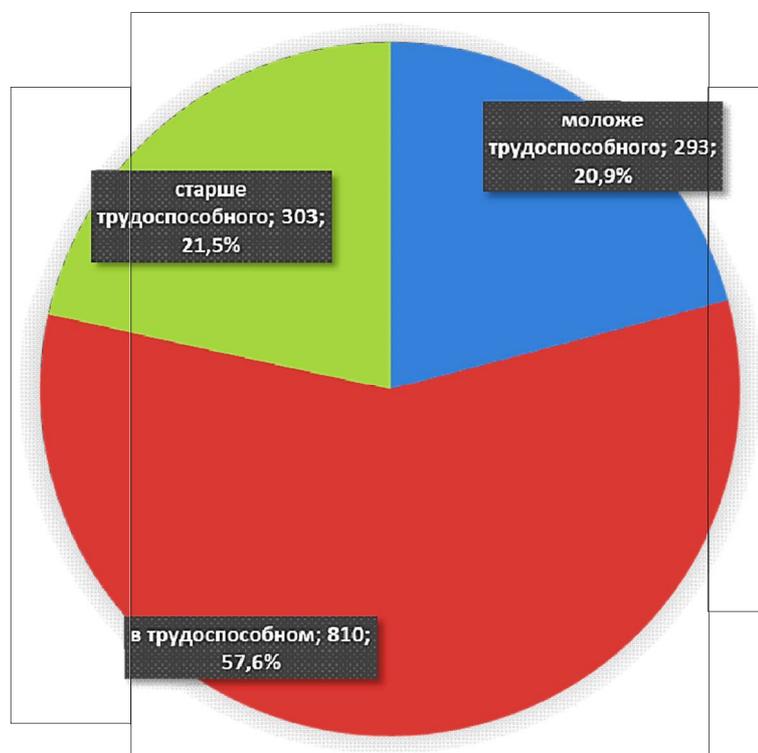


Рисунок 4. Структура населения сельского поселения, 2022 г.

Это явление имеет далеко идущие экономические последствия – снижение в перспективе численности трудовых ресурсов, усиление общего для страны уровня старения трудового потенциала, рост средних показателей заболеваемости, увеличение демографической нагрузки на трудоспособное население и соответственно затрат на социальное обеспечение лиц старше и младше трудоспособного возраста, снижение потенциальных возможностей экономического роста. В 2022 году полная демографическая нагрузка на 1000 человек трудоспособного возраста в поселении составляла 1064 чел. Это высокий показатель нагрузки. При этом на 57,1 % эту нагрузку составляют жители старше трудоспособного возраста (607 чел. на 1000 чел. трудоспособного возраста).

Трудовая структура населения отражает основные группы трудовых ресурсов, в числе которых учитывается трудоспособное население в трудоспособном возрасте и население, занятое в экономике. Развитие промышленных производств в Гауфском сельском поселении отсутствует. Трудоспособное население занято в личных подсобных хозяйствах и на работах за пределами сельского поселения, в частности – в г. Омске. Большая часть занятого населения работает в учреждениях социальной сферы – образование, культура, здравоохранение.

В структуре доходов населения большую часть составляет заработная плата. Среднеквартальный прожиточный минимум за 2021 год по Омской области установлен в размере 10635 рублей на душу населения¹. Основным показателем, характеризующим уровень жизни населения Гауфского сельского поселения, является размер среднемесячной заработной платы. В соответствии данными Росстата, размер среднемесячной заработной платы в Азовском немецком муниципальном районе в абсолютном выражении в 2021 г. достиг 33,2 тыс. рублей, что выше уровня 2020 года на 9,2 % (30,4 тыс. руб.).

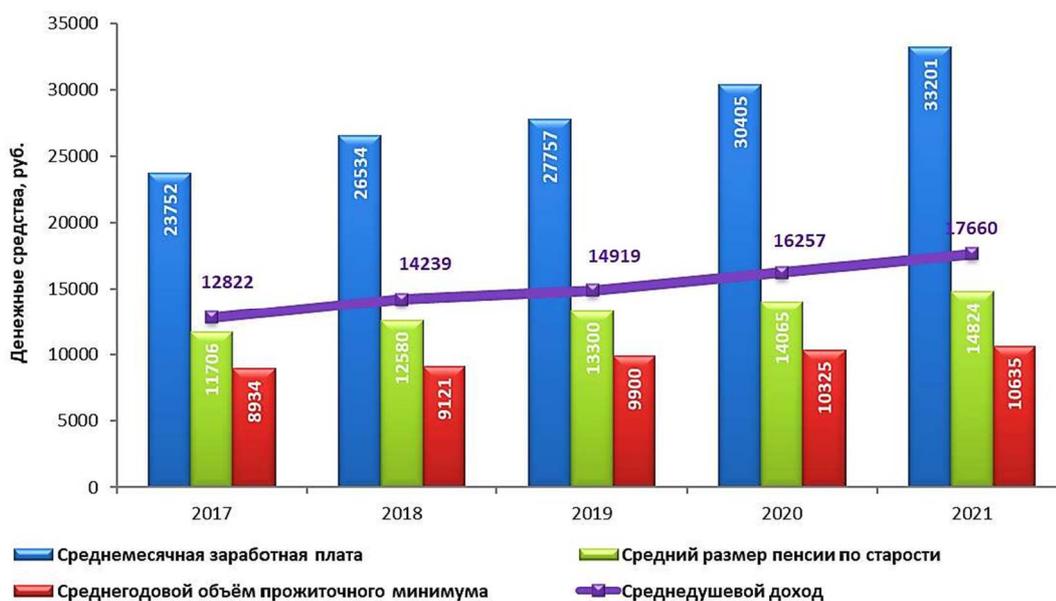


Рисунок 5. Соотношение уровней доходов населения со среднедушевым

Главными задачами демографического развития являются:

- повышение рождаемости и укрепление института семьи, возрождение и распространение её духовно-нравственных ценностей.
- снижение предотвратимой и преждевременной смертности населения, существенное снижение уровня заболеваемости и смертности от болезней социального характера, увеличение ожидаемой продолжительности жизни населения, в том числе продолжительности активной жизни, улучшение состояния здоровья населения;
- дальнейшее сокращение уровня младенческой смертности;
- повышение качества жизни пожилых людей и инвалидов;
- регулирование миграционных потоков в целях обеспечения социально-экономического комплекса кадрами необходимых профессий и уровня квалификации.

В результате комплексного анализа демографической ситуации выявлены основные факторы, влияющие на численность населения:

¹Постановление Правительства Омской области № 21-п от 10.02.2021.

- отрицательный естественный прирост населения на фоне волнообразного, нестабильного миграционного прироста (за 6 последних лет уровень смертности почти в 2,87 раза превышает уровень рождаемости);
- высокая доля населения трудоспособного возраста (в 2022 году доля лиц старше трудоспособного возраста составляет 57,6%);
- большой миграционный приток населения – миграционный приток за 6 лет плюс 105 чел., естественный – минус 168 чел.

3.2. Основные направления экономики Гауфского сельского поселения

В структуре производства промышленной продукции наибольший удельный вес занимают предприятия молочной, мясной, пищевой и мукомольно-крупяной промышленности и составляют 80% от общего объёма промышленного производства сельского поселения.

Наиболее крупными производителями сельскохозяйственной продукции в посёлке являются промышленные предприятия: Птицефабрика «Изюмовская», КФХ «Изюмовское», крупное ЛПХ «Семенюк», ОАО «Омская заготовительная компания», которые производят 78% всей сельскохозяйственной продукции.

Использование таких природных ресурсов, как глины (суглинки), позволит развивать такую отрасль промышленности как производство строительных материалов. Готовая продукция будет использоваться на собственное производство, а также реализовываться населению района.

По данным Единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства, на 10.11.2022 на территории Гауфского сельского поселения зарегистрировано 62 субъекта МСП, в том числе 52 – индивидуальных предпринимателя.

Сложившаяся отраслевая структура свидетельствует о развитии бизнеса преимущественно в сфере торговли и сельского хозяйства. Деятельность субъектов малого предпринимательства во многом зависит от действия органов исполнительной власти. Без специальных мер поддержки, развитие малого предпринимательства невозможно.

Основным инструментом реализации муниципальной политики в сфере развития малого и среднего бизнеса в Гауфском сельском поселении является программа «Развитие экономического потенциала Азовского немецкого национального муниципального района Омской области».

Главной целью программы является обеспечение благоприятных условий для развития малого и среднего предпринимательства в экономике Гауфского сельского поселения.

Поступления налогов и сборов от субъектов предпринимательства играет важную роль в формировании доходной части бюджета. Увеличение числа субъектов предпринимательской деятельности влечёт за собой создание новых рабочих мест.

Территория поселения привлекательна для строительства новых производственных объектов, наиболее перспективно развитие производственной и складской зоны, развитие предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции и изготовлению полуфабрикатов, хлебобулочных изделий. В соответствии со Схемой территориального планирования Азовского немецкого национального муниципального района, поселение предусматривает развитие зернового производства и животноводства на базе крестьянско-фермерских хозяйств.

Потенциал территории анализируемых населённых пунктов, в том числе, заключается в развитии актуальных направлений в экономике.

Важное значение в развитии всех указанных направлений имеет малое предпринимательство, расширение сферы обслуживания.

В перспективе может развиваться сфера рекреации и туризма с привлечением частного бизнеса для организации досуга для организации любительской рыбалки.

Основными, приоритетными направлениями развития малого бизнеса являются:

- оказание информационной и консультативной поддержки предпринимательства;
- развитие инфраструктуры поддержки малого предпринимательства;
- обучение и подготовка кадров в сфере малого предпринимательства;
- обеспечение социальной защиты и безопасности в сфере малого предпринимательства;
- использование муниципального имущества для развития малого и среднего предпринимательства.

Основные мероприятия развития малого и среднего бизнеса являются:

- формирование благоприятной внешней среды для развития малого бизнеса, информационно-консультативная поддержка субъектов малого и среднего предпринимательства
- информационно-методическое обеспечение организаций, образующих инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, общественных организаций и субъектов малого и среднего предпринимательства по вопросам поддержки и развития малого и среднего предпринимательства путём проведения работ по подготовке и изданию информационно-справочных пособий, сборников и брошюр, освещающих различные аспекты предпринимательской деятельности в средствах массовой информации;
- предоставление в аренду муниципального имущества для развития малого и среднего предпринимательства;
- содействие в решении вопроса о предоставлении земельных участков под строительство новых объектов потребительского рынка;
- проведение конкурсов, семинаров тренингов, круглых столов и иных мероприятий с субъектами малого и среднего предпринимательства.

Целью развития потребительского рынка является удовлетворение покупательского спроса населения в качественных товарах и услугах.

Основные мероприятия по развитию потребительского рынка:

- мониторинг развития потребительского рынка; пути развития исходя из уровня потребления основных продуктов питания, непродовольственных товаров, бытовых и платных услуг;
- организация и проведение ярмарок, конкурсов, выставок-продаж;
- разработка и утверждение схемы размещения нестационарных торговых объектов на территории сельского поселения;
- организация работы по размещению наружной рекламы и информации, подготовка и выдача разрешения на установку рекламных конструкций.

Экономический эффект от деятельности малого и среднего бизнеса оценивается с точки зрения вклада в валовой продукт и увеличения уплаченных субъектами малого и среднего предпринимательства налогов в местные бюджеты.

3.3. Жилая зона

Жилые зоны предназначены для размещения жилой застройки разных типов, а также отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения, культовых объектов, стоянок автомобильного транспорта, промышленных, коммунальных и складских объектов, для которых не требуется установление санитарно-защитных зон и деятельность которых не оказывает вредное воздействие на окружающую среду.

Жилищный фонд муниципального образования представлен индивидуальной жилой застройкой.

Общая площадь жилых помещений в Гауфском поселении по итогам 2021 года согласно данным Федеральной государственной статистики (ФСГС РФ), составляла 29,1 тыс. м².

При численности населения на начало 2022 г. в количестве 1406 человек, размер средней жилищной обеспеченности – 20,7 м² общей площади жилых помещений на одного человека. Согласно данным ФСГС РФ, площадь жилищного фонда с 2015 г. в поселении выросла на 2,5 тыс. м² или на 0,5 м² на человека.

На территории Гауфского сельского поселения действуют программы развития жилищного строительства:

1. «Жильё для российской семьи» в рамках государственной программы Российской Федерации «Обеспечение доступным и комфортным жильём и коммунальными услугами граждан Российской Федерации».
2. Подпрограмма «Обеспечение жильём молодых семей» федеральной целевой программы «Жилище» на 2015-2020 годы».
3. Государственная программа Омской области «Создание условий для обеспечения граждан доступным и комфортным жильём и жилищно-коммунальными услугами в Омской области».

Реализация данных программ направлена на увеличение обеспеченности жителей района и сельского совета жилой площадью за счёт проведения

планомерных мероприятий и в строительстве (рост ввода жилья), и в обеспечении градостроительной деятельности (снос ветхого жилья, подготовка и софинансирование проектов планировки и застройки территорий сельских поселений).

Проблема развития жилищного строительства связана с природно-климатическими условиями в поселении. Низкие зимние температуры, заболоченность почвы усложняют проведение работ, диктуют применение строительных материалов особого качества и специфических строительных технологий. Также проблема развития жилищного строительства обусловлена особенностями транспортной инфраструктуры: доставка грузов в определённый период и определёнными видами транспорта (наличие навигационного периода, отсутствие круглогодичного сообщения со многими населёнными пунктами). Такое положение повышает цену стройматериалов и увеличивает стоимость и сроки строительства новых объектов, и проведение ремонтных работ, что приводит к повышению удельного веса зданий старой постройки и зданий, находящихся в ветхом состоянии.

3.4. Общественно-деловая зона

Общественная зона предназначена для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, коммерческой деятельности, а также образовательных учреждений среднего профессионального образования, административных, учреждений, культовых зданий, иных строений и сооружений, стоянок автомобильного транспорта, центров деловой финансовой, общественной активности.

Важными показателями качества жизни населения являются наличие и разнообразие объектов социальной инфраструктуры, их пространственная, социальная и экономическая доступность.

В соответствии со статьёй 23 Градостроительного кодекса Российской Федерации генеральный план сельского поселения содержит карту планируемого размещения объектов местного значения поселения. Согласно Федеральному закону от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местносамолуправления в Российской Федерации», Закону Омской области от 09.03.2007 № 874-ОЗ «О регулировании градостроительной деятельности в Омской области» к объектам местного значения поселения в сфере социальной инфраструктуры относятся объекты в области физической культуры и массового спорта, культуры и искусства.

При оценке развития сети объектов социальной инфраструктуры необходимо учитывать объекты всех значений (федерального, регионального, местного), действующих на территории. Оценка уровня развития сети объектов социальной инфраструктуры выполнена на предмет:

- соответствия мощности действующих объектов расчётным показателям минимально допустимого уровня обеспеченности в соответствии с нормативами градостроительного проектирования;

- соответствия размещения действующих объектов расчётным показателям максимально допустимого уровня территориальной доступности в соответствии с нормативами градостроительного проектирования;
- наличия объектов, находящихся в неудовлетворительном техническом состоянии (ветхих, аварийных), а также расположенных в приспособленных помещениях.

Расчёт уровня обеспеченности населения объектами регионального значения Омской области регулируется Региональными нормативами градостроительного проектирования Омской области, утверждёнными приказом Министерства строительства, транспорта и жилищно-коммунального комплекса Омской области от 08.07.2019 № 1-п (далее – РНГП ОО).

Расчёт уровня обеспеченности населения объектами местного значения района также регулируется РНГП ОО (решение Совета Азовского немецкого национального муниципального района от 24.02.2016 № 8-37).

Расчёт уровня обеспеченности населения объектами местного значения поселения регулируется НГП Гауфского сельского поселения (решение Совета Гауфского сельского поселения Азовского немецкого национального муниципального района Омской области от 12.01.2010 № 1-3).

Данные нормативы используются с учётом СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* и иных отраслевых нормативных актов в сфере градостроительства.

Образование

В настоящее время на территории Гауфского сельского поселения функционирует одно образовательное учреждение – Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гауфская средняя общеобразовательная школа имени О.Э. Зисса» (далее – МБОУ «Гауфская СОШ»).

Таблица 22

Объекты общего образования на территории Гауфского сельского поселения

Местонахождение	Название	Количество мест	Количество учащихся	Загрузка, %	Количество педагогов	Износ здания, %
д. Гауф, ул. Школьная, 12	МБОУ «Гауфская СОШ»	392	142	36,2	18	40

Обеспеченность местами в школьных учреждениях сельского поселения в соответствии с РНГП ОО составляет 223 %.

На базе Гауфской СОШ работают группы дошкольного образования мощностью 90 мест. Количество воспитанников – 60 детей. Обеспеченность местами в дошкольных учреждениях поселения в соответствии с РНГП ОО составляет 161 %.

Услугу дополнительного образования детей на территории поселения оказывает Азовская районная станция юных техников (АРСЮТ).

Особое внимание в образовательной политике Гауфского сельского поселения отводится целенаправленным действиям по развитию специальной адаптационной,

коррекционно-развивающей среды для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов.

Здравоохранение

Услуги сферы здравоохранения в муниципальном образовании представляются бюджетным учреждением здравоохранения Омской области «Азовская центральная районная больница» и Гауфским фельдшерско-акушерским пунктом (д. Гауф, ул. Садовая д. 16).

На территории поселения, в соответствии с РНГП Омской области, мощность объектов здравоохранения, оказывающих помощь в стационарных условиях, должна составлять 30 мест на 10 тыс. жителей, в амбулаторных – 160 посещений в смену на 10 тыс. жителей. Обеспеченность поселения в соответствии с РНГП Омской области составляет 0 % по стационарам и 42 % по амбулаторно-поликлиническим учреждениям. Если учесть, что население сельского поселения обслуживается и в БУЗОО «Азовская ЦРБ», то обеспеченность по району составляет 139 % по стационарам и 50 % по амбулаторно-поликлиническим учреждениям

В структуре заболеваемости, доминирующие место занимают три основных класса болезней – это болезни органов дыхания, болезни органов пищеварения и травмы и отравления во всех возрастных группах.

В целом показатели здоровья постепенно улучшаются за счёт приобретения современного диагностического оборудования, улучшения условий жизни населения.

Стремясь к обеспечению максимально комфортных условий проживания для каждого жителя Азовского немецкого национального муниципального района, необходимо сосредоточиться на развитии современной, комплексной и интегрированной системы охраны здоровья, организованной в единый многофункциональный медицинский кластер, управляемой в соответствии с мировыми стандартами. Эта система позволит удовлетворить потребности существующих и будущих поколений и обеспечит более здоровую и длительную жизнь для всех жителей.

Дальнейшее развитие сферы здравоохранения в районе должно осуществляться, прежде всего, за счёт обеспечения укомплектованности всех учреждений медицинским персоналом. Работа самого здравоохранения района должна быть направлена на эффективную профилактику заболеваний, сокращение сроков восстановления утраченного здоровья людей путём широкого внедрения в медицинскую практику современных методов диагностики и лечения.

Для улучшения медицинского обслуживания населения разработана Государственная программа «Развитие здравоохранения Омской области». В настоящее время идёт её реализация.

На территории Гауфского сельского поселения работает учреждения социальной защиты населения – Бюджетное учреждение Омской области «Комплексный центр социального обслуживания населения Азовского немецкого национального района».

Культура

Уровень качества жизни определяется также доступностью населения к культурным ценностям, наличием возможностей для культурного досуга, занятий творчеством и спортом.

В последние годы большой интерес общества обращён к истокам традиционной народной культуры и любительскому искусству как фактору сохранения единого культурного пространства в Азовском немецком национальном муниципальном районе. Учреждения культурно-досугового типа удовлетворяют широкий диапазон запросов и нужд населения в сфере культуры, способствуют полноценной реализации конституционных прав граждан на участие в культурной жизни и пользование учреждениями культуры.

По состоянию на 01.12.2022 года на территории Гауфскогосельского поселения расположены следующие объекты культурно-досугового назначения:

Таблица 22

Перечень действующих объектов культурно-досугового назначения

Название объекта	Адрес объекта	Мощность объекта	% износа	Собственность объекта
МУК Сельский дом культуры «Юбилейный»	д. Гауф, ул. Школьная, 8	400	90	сельское поселение

Библиотечное обслуживание населения муниципального образования выполняет библиотека при сельском Доме культуры. Фонд составляет 11,5 тыс. экземпляров.

В библиотеке регулярно проводятся выставки, в которых активно участвуют жители села. К памятным датам проводятся выставки и конкурсы детских рисунков.

В поселении отмечается устойчивая тенденция к росту востребованности в услугах культуры. Увеличивается количество проводимых мероприятий и клубных формирований, расширяется круг партнёрства. Среди населения стали популярны социально значимые формы мероприятий, такие как День единства, День Победы, День защиты детей, День молодёжи. Для молодёжи и детей школьного возраста еженедельно проводятся дискотеки. Жители поселения активно участвуют в районных творческих конкурсах.

В соответствии распоряжением Министерства культуры Российской Федерации от 02.08.2017 № Р-965, обеспеченность клубными учреждениями составляет 142 %, библиотеками (единицами) – 100 % для взрослых и 0 % для детей. В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений», обеспеченность фондами библиотек составляет 136 %.

Анализ деятельности объектов культуры сельского поселения свидетельствует об общих прогрессивных тенденциях, но вместе с тем в отрасли существует ряд сдерживающих факторов.

Материально-техническая база Центра культуры библиотеки поддерживается на достаточно хорошем уровне, но, безусловно, требует обновления и технического совершенствования. Объекты культуры в селе выполняют функции не только по организации досуга и развития художественного творчества населения

поселений, но и являются площадкой для проведения мероприятий районного уровня. Показатели участия населения в культурной жизни на протяжении ряда лет имеют положительную тенденцию по ряду характеристик, включающих количество проводимых мероприятий и их участников. Проводится работа по развитию платных услуг населению.

Особое место в совершенствовании качества предоставления муниципальных услуг, занимает вопрос уровня профессиональной компетенции работников учреждений. На постоянной основе ведётся работа, направленная на повышение квалификации работников, совершенствования уровня их профессиональной подготовки.

Тем не менее, вследствие отсутствия кадрового резерва в сфере культуры наблюдаются тенденции «старения» творческого персонала, отрасль испытывает острый дефицит в специалистах определённой профессиональной квалификации: хореографы, режиссёры, преподаватели образовательных учреждений сферы культуры.

Уровень компьютеризации библиотек анализируемых населённых пунктов и обеспечение доступа в Интернет составляют 100 %. Штатная численность и профессиональная квалификация работников отрасли культуры поселения соответствуют установленным нормативам.

Физическая культура и спорт

Основными направлениями в области физической культуры и массового спорта являются привлечение жителей муниципального образования к занятиям физической культурой и спортом, развитие детско-юношеского спорта, пропаганда здорового образа жизни, военно-патриотическое воспитание молодёжи и подростков.

В области физической культуры и массового спорта в поселении функционирует стадион (площадью 7800 м²), обеспечивая выполнение комплексной программы по физическому воспитанию. На объекте проводятся уроки физической культуры для школьников, во внеурочное время дети имеют возможность посещать спортивные секции.

Население муниципального образования физически активно. Количество жителей, занимающихся физической культурой и посещающих спортивные мероприятия, в поселении с каждым годом увеличивается. Возрастной состав занимающихся широк: от подростков и молодёжи до людей пожилого возраста.

Растёт интерес к здоровому образу жизни и отказу от вредных привычек. Поселение активно участвует в районных летних спортивных играх, в составе команды поселения – в зимних и летних районных сельских спортивных играх.

В соответствии с РНГП ОО, уровень обеспеченности от нормативного значения по всем общедоступным плоскостным объектам составляет 441%, по спортивным залам (крытым) – 0 %, бассейнам – 0 %.

На территории поселения в отрасли физкультуры и спорта отмечается недостаточность развития комплекса мер по пропаганде физической культуры и спорта как важнейшей составляющей здорового образа жизни, включающей себя:

- определение приоритетных направлений пропаганды физической культуры, спорта и здорового образа жизни;
- поддержку проектов по развитию физической культуры и спорта в средствах массовой информации;
- оказание информационной поддержки населению в организации занятий физической культурой и спортом.

На территории населённых пунктов сельского поселения учреждениями не оказываются платные услуги в области физической культуры и спорта, предпринимательская деятельность в данной сфере не развита.

Таким образом, в результате анализа существующего положения в сфере социальной инфраструктуры выявлено несоответствие мощности действующих объектов минимально допустимому уровню обеспеченности объектами следующих видов:

- учреждения дополнительного образования;
- плоскостные сооружения;
- крытые общедоступные спортивные залы;
- крытые плавательные бассейны;
- учреждения клубного типа.

3.5. Сельскохозяйственная зона

Зоны сельскохозяйственного использования включают в себя зоны сельскохозяйственных угодий, а также зоны, занятые объектами сельскохозяйственного назначения и предназначенные для ведения сельского хозяйства, дачного хозяйства, садоводства и личного подсобного хозяйства.

Основным направлением развития сельскохозяйственного производства является зерновое производство и животноводство на базе крестьянско-фермерских хозяйств.

3.6. Производственная зона

В состав зоны включаются:

- производственная зона – зона размещения производственных и складских объектов с различными нормативами воздействия на окружающую среду.
- коммунальная зона – зона размещения коммунальных объектов, складов ГСМ, нефтебаз.

В данной зоне расположены производственные и коммунально-складские объекты действующих предприятий. Часть производственных объектов в настоящее время не функционирует.

Хранение индивидуальных автомашин осуществляется на приусадебных участках. Ведомственные легковые и грузовые машины хранятся в существующих гаражах на участках предприятий.

3.7. Зона рекреационного назначения

Рекреационные зоны включают в себя территории, занятые лесами, скверами, парками, озёрами, реками и протоками, водохранилищами, а также, иные территории, используемые и предназначенные для отдыха, туризма, занятий физической культурой и спортом.

На территории поселения преобладают насаждения естественного происхождения. Кроме насаждений общего пользования имеются насаждения ограниченного пользования на участках детских и учебных заведений, культурно-бытовых, административных учреждений и предприятий, во дворах жилой застройки, насаждения специального назначения на улицах и дорогах.

Посадки на дорогах и улицах, особенно в индивидуальной застройке, как правило, выполнены бессистемно, из разновозрастных и разнопородных деревьев и кустарников, без учёта нормативных требований по их размещению.

В настоящее время озеленение населённых пунктов поселения не представляет собой единой системы. Также в озеленение общего пользования включены палисадники в жилой застройке.

На селитебной территории встречаются небольшие участки естественных зелёных насаждений, сохранившихся при застройке кварталов.

Озеленение ограниченного пользования представлено на участках школьного учреждения, на участках ФАП.

Защитное озеленение в санитарно-защитных зонах некоторых предприятий представляет собой участки естественного леса, специального озеленения санзон нет.

3.8. Зона специального назначения

Зона специального назначения выделяется для размещения кладбищ, свалок коммунальных и промышленных отходов, скотомогильников, использование которых несовместимо с использованием других видов территориальных зон населённых пунктов.

На территории поселения располагаются объекты специального назначения. К объектам специального назначения относятся свалки, кладбища. На территории поселения размещено 1 кладбище площадью 1,0 га.

По данным Управления Роспотребнадзора по Омской области, зон с потенциальной опасностью проявления природно-очаговых заболеваний на территории Гауфскогосельского поселения нет.

Сибирезвенных скотомогильников с известным местом расположения на территории Омской области нет, в т.ч. и на территории Азовского немецкого национального муниципального района.

Возможность существования не выявленных и не зарегистрированных почвенных очагов сибирской язвы с давними сроками захоронения тем не менее не исключена, поэтому субъектам необходимо проводить лабораторные исследования проб воды и почвы на сибирскую язву при выборе участков для проведения работ, связанных с выемкой грунта.

На территории Гауфского сельского поселения нет крупных предприятий, загрязняющих атмосферу и образующих токсичные отходы, поэтому территория считается экологически чистой.

Образованные твёрдые отходы, в том числе от деятельности сельскохозяйственных предприятий, складированы на специальных объектах.

Источниками образования отходов на территории сельского поселения являются юридические лица, жилой сектор – многоквартирные и индивидуальные жилые дома.

С целью обеспечения системы сбора и транспортирования отходов на территории жилой застройки сельского поселения оборудованы места (площадки) накопления твёрдых коммунальных отходов, на которых установлены контейнеры.

Площадки размещаются с учётом санитарных норм и правил. В системе сбора отходов задействованы контейнеры объёмом от 0,24 м³ до 1,1 м³. Сбор отходов осуществляется в контейнеры. Для сбора твёрдых коммунальных отходов в частном секторе используются контейнеры металлические объёмом 0,2 куб. м., в многоквартирных жилых домах объёмом 0,7 куб. м.

В настоящее время твёрдые коммунальные отходы (далее – ТКО), образующиеся на территории Гауфского сельского поселения Азовского немецкого национального муниципального района Омской области, размещаются на территории объекта размещения ТКО Шербакульского муниципального района Омской области, расположенного в границах земельного участка с кадастровым номером 55:32:100302:72, включённого в Перечень объектов размещения ТКО, введённых в эксплуатацию до 1 января 2019 г. и не имеющих документации, предусмотренной законодательством Российской Федерации, на территории Омской области. Эксплуатация указанного объекта будет осуществляться до ввода в эксплуатацию Комплекса по обращению с ТКО, расположенного в Омской области, район Таврический, территория Ленинского сельского поселения и предназначенного для обработки, утилизации и захоронения отходов.

В целях организации и осуществления деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению отходов приказом Министерства природных ресурсов и экологии Омской области от 26.05.2020 № 39 утверждена территориальная схема обращения с отходами производства и потребления в Омской области (далее – территориальная схема).

Организация вывоза и утилизации отходов осуществляется в соответствии с заключёнными договорами и графиками транспортирования ТКО. Так же в соответствии с заключёнными договорами реализуется система взаиморасчётов за оказанные услуги по обращению с ТКО.

В качестве регионального оператора ТКО Омска и области, ответственного за обращение с отходами на территории всей Омской области, так как её разделения на

зоны обслуживания региональных операторов ТКО территориальной схемой обращения с отходами предусмотрено не было, было выбрано единственное ООО «Магнит».

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 12.11.2016 № 1156 «Об обращении с твёрдыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25.08.2008 № 641», региональный оператор осуществляет сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание, захоронение ТКО самостоятельно или с привлечением операторов по обращению с ТКО.

В соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» региональный оператор заключает договоры на оказание услуг по обращению с ТКО с собственниками ТКО, если иное не предусмотрено законодательством Российской Федерации. Собственники ТКО обязаны заключить договор на оказание услуг по обращению с ТКО с региональным оператором, в зоне деятельности которого образуются ТКО.

Анализируя проблемы системы по сбору и вывозу ТКО, необходимо отметить следующее:

- рост потребительского спроса населения и рост объёмов образования отходов;
- возникновение небольших несанкционированных свалок;
- низкая активность населения в решении проблемы по обращению с отходами;
- ограниченность средств местного бюджета.

В области обращения с отходами выявлены следующие недостатки:

- отсутствие организованной системы сбора и обработки отдельных видов отходов (пластик, бумага, картон, стекло) в составе ТКО;
- отсутствие оборудования по обезвреживанию отходов;
- отсутствие инфраструктуры раздельного сбора отходов;
- отсутствие системы сбора опасных отходов в составе ТКО (аккумуляторы и электрические батарейки, краски и растворители, технические масла, просроченные медикаменты, аэрозоли, устаревшие или вышедшие из строя электрооборудование, электронная техника, ртутьсодержащие медицинские аппараты, люминесцентные лампы и др.);
- отсутствие инфраструктуры по утилизации и обезвреживанию медицинских отходов, отходов ветеринарии;
- низкий уровень экологической культуры населения.

Общие рекомендации по обращению с отходами производства и потребления представлены в СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических)

мероприятий» (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 3).

Современное экологическое состояние территории определяется воздействием локальных источников загрязнения на компоненты природной среды, трансграничным переносом загрязняющих веществ воздушным путём с прилегающих территорий, а также от климатических особенностей, определяющих условия рассеивания и вымывания примесей.

Доля крупногабаритных отходов, образующихся в результате деятельности предприятий, составляет около 5 % от общего объёма ТКО.

Отходы, образующиеся при строительстве, ремонте, реконструкции жилых и общественных зданий, должны вывозиться на лицензированные полигоны, имеющие право на обращение с данным видом отходов.

Экологическая политика администрации Азовского немецкого национального МР, как и в предыдущие годы, направлена на улучшение качества окружающей природной среды, предотвращение деградации природных комплексов и снижение влияния неблагоприятных экологических факторов на здоровье населения. Достижение данных целей органами местного самоуправления района решается посредством выполнения задач по недопустимости загрязнения окружающей среды.

4. Современное состояние и развитие инженерной и транспортной инфраструктур

4.1.1. Водоснабжение

Источником водоснабжения населения Гауфского сельского поселения служит Таврический групповой водопровод.

Структура водоснабжения Гауфского сельского поселения представлена следующими системами водоснабжения и её элементами:

– централизованной системой холодного водоснабжения д. Гауф (групповой водопровод → распределительная сеть → потребитель);

Система централизованного горячего водоснабжения в Гауфском сельском поселении отсутствует.

На территории Гауфского сельского поселения централизованной системой водоснабжения охвачена вся территория населённого пункта, за исключением следующих улиц, расположенных с южной стороны поселения: ул. Новая, ул. Снежная, ул. Интернациональная.

Сети водоснабжения Гауфского сельского поселения, проходящие по ул. Школьная, ул. Зелёная, ул. Молодёжная, ул. Садовая, ул. Энтузиастов, оформлены в собственность Гауфского сельского поселения Азовского немецкого национального муниципального района Омской области. ОАО «Омскоблводопровод» является эксплуатирующей организацией в поселении.

На территории Гауфского сельского поселения одна технологическая зона, централизованное водоснабжение населённых пунктов осуществляется из Таврического группового водопровода.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение Гауфского сельского поселения осуществляется от Таврического группового водопровода, врезкой трубой диаметром 150 мм. Качество воды, подаваемой по водоводу потребителям, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

На территории Гауфского сельского поселения очистные сооружения воды отсутствуют. На территории Гауфского сельского поселения водонасосные станции отсутствуют. Подача воды в распределительную сеть осуществляется за счёт давления в магистральном водоводе.

Снабжение абонентов холодной водой осуществляется через систему водоснабжения. Водопровод объединённый – хозяйственно-питьевой и противопожарный.

Для разделения водопроводной сети на ремонтные участки в узловых точках кольцевых сетей расположены водопроводные колодцы и водопроводные камеры с отключающими задвижками.

Пожаротушение жилых и общественных зданий обеспечивается от пожарных гидрантов, устанавливаемых в смотровых колодцах и камерах на кольцевых сетях водопровода.

Полив зелёных насаждений предусматривается из сети хозяйственно-питьевого водопровода.

В Гауфском сельском поселении общая протяжённость сетей почти 8 км. Трубопровод выполнен из стальных труб.

Перечень технических паспортов сетей водоснабжения:

- водопровод в д. Гауф, на территории старой застройки, водопровод введён в эксплуатацию в основном в 1979 году, в 1988 году был введён участок водопровода протяжённостью 780 м, общая протяжённость водопровода 5719 м, диаметр сетей 100 мм, трубопровод выполнен из стальных труб, на сети установлено 15 смотровых колодцев, 32 водоразборных колонки, а также запорно-регулирующая арматура, в начале водопроводных сетей установлен водомерный узел;
- водопровод до д. Гауф, протяжённость водопровода составляет 2100 м, диаметром 150 мм, водопровод введён в эксплуатацию в 1999 году.

Наблюдается высокий процент износа водопроводных сетей и смотровых колодцев. Низкая санитарная надёжность трубопровода в д. Гауф. На сети ежегодно происходит 7-8 аварий, в связи, с чем большие потери воды из сети и перебои в водоснабжении. Своевременная замена запорно-регулирующей арматуры и водопроводных сетей с истекшим эксплуатационным ресурсом необходима для локализации аварийных участков водопровода и отключения наименьшего числа жителей и промышленных предприятий при производстве аварийно-восстановительных работ.

К проблемам водоснабжения в Гауфском сельском поселении, в частности, относятся:

- износ запорно-регулирующей арматуры, пожарных гидрантов и водоразборных колонок;
- неэффективное использование водных ресурсов, потеря воды при транспортировке до потребителей;
- отсутствие приборов учёта и контроля у части потребителей системы водоснабжения;
- отсутствие накопительных ёмкостей и повысительных насосных станций;
- низкая эффективность системы управления в этом секторе экономики, преобладание административных методов хозяйствования над рыночными;
- отсутствие значительных муниципальных и частных инвестиций в процесс модернизации и развития хозяйства водоснабжения.

Основным потребителем воды в Гауфском сельском поселении является население, а именно на хозяйственно-питьевые нужды. Структура водопотребления по группам абонентов отсутствует.

В системе водоснабжения Гауфскомсельского поселения существуют следующие проблемы:

- наличие децентрализованной системы водоснабжения;
- отсутствие водоочистных сооружений;
- низкое качество подаваемой воды;
- износ стальных и полиэтиленовых труб;
- недостаточная степень техногенной надёжности;
- водозаборные узлы требуют реконструкции и капитального ремонта;
- низкая степень автоматизации производственных процессов;
- низкая энергоэффективность оборудования;
- высокая степень износа зданий и оборудования функциональных элементов системы.

4.1.2. Водоотведение

Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» даёт определение понятию «водоотведение» как приём, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения.

Структура системы сбора и отведения сточных вод в Гауфском сельском поселении включает в себя систему самотёчных и напорных канализационных трубопроводов, с размещённой на них канализационной насосной станции, а также с локально расположенными выгребными ямами. При наполнении выгребной ямы вывоз стоков осуществляется ассенизирующей машиной.

В д. Гауф централизованной системой водоотведения часть центральной застройки.

На территории Гауфского сельского поселения одна эксплуатационная зона, обслуживаемая организацией МП ПОКХ Азовского ННМР.

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в отстойник, расположенный в 500 метрах с восточной стороны от д. Гауф.

На территории Гауфского сельского поселения очистные сооружения отсутствуют. В Гауфском сельском поселении осадок от сбрасываемых сточных вод в отстойник не утилизируются.

Общая протяжённость напорных и безнапорных сетей водоотведения в д. Гауф составляет 2770 м. Канализационные сети выполнены из чугунных труб диаметром 150 мм. На сети расположены смотровые колодцы в количестве 32 шт. Длина самотёчных труб составляет 1570 м, длина напорных труб 1200 м.

Отвод поверхностного стока осуществляется вертикальной планировкой. Ливневой канализации нет.

Функционирование и эксплуатация канализационных сетей систем централизованного водоотведения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утверждённых приказом Госстроя РФ №168 от 30.12.1999.

В Гауфском сельском поселении функционирует одна канализационная насосная станция (КНС), введённая в эксплуатацию в 1973 году. КНС расположена по ул. Садовая.

На большей части территории Гауфского сельского поселения индивидуальной и малоэтажной жилой застройки система водоотведения децентрализованная. Население в основном проживает с уличными туалетами (надворные постройки). Сточные воды собираются в выгребы и с помощью ассенизирующих машин сбрасываются без очистки в отстойник. Ливневой канализации нет.

В соответствии с разработанной схемой водоотведения переключение объёмов ливневых стоков на очистные сооружения, а также строительство отдельных очистных сооружений для ливневых стоков до 2024 года не планируется. Водоотведение ливневых стоков будет также осуществляться с помощью вертикальной планировки местности.

К техническим проблемам системы водоотведения поселения относятся:

- отсутствие централизованных систем водоотведения;
- отсутствие герметичных выгребов и септиков полной заводской;
- отсутствие открытых водостоков (каналов, лотков и кюветов) для отведения дождевых и талых вод, приводящих к подтоплению территории.

Вывоз сточных вод осуществляют несколько частных предприятий.

К технологическим проблемам системы водоотведения поселения можно отнести:

- отсутствие технологических устройств очистки воды;
- отсутствие разделения бытовых и производственных сточных вод;
- отсутствие возможности повторного использования очищенной воды в качестве технической;

- негативное влияние сброса сточных вод на рельеф на состояние окружающей природной среды.
- канализационные очистные сооружения не обеспечивают требуемую степень очистки сточных вод.

4.1.3. Теплоснабжение

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории Гауфского сельского поселения осуществляется по смешанной схеме. Многоквартирная жилая застройка и часть мелких общественных и коммунально-бытовых потребителей в д. Гауф подключены к централизованным источникам теплоснабжения. Жилые дома, не подключённые к данным источникам, оборудованы автономными теплогенераторами и источниками тепла на твёрдом топливе. Поставки горячего водоснабжения осуществляется индивидуальными источниками теплоснабжения (двухконтурные котлы) и электрическими водонагревателями.

Централизованное теплоснабжение жилищного фонда, объектов соцкультбыта и прочих объектов Гауфского сельского поселения осуществляется одной котельной расположенной в д. Гауф. Эксплуатацией данной котельной занимается Муниципальное предприятие Производственное объединение коммунального хозяйства Азовского немецкого национального муниципального района Омской области (МП ПОКХ Азовского ННМР).

Котельная д. Гауфрасполагается по адресу Омская область, Азовской немецкий национальный муниципальный район, д. Гауф, ул. Садовая 26. Котельная введена в эксплуатацию в 2003 году.

В котельной установлены два мазутных котла марки КВСА-1,5, введённых в эксплуатацию в 2003 году.

Общая производительность котельной согласно паспорту котельной составляет – 2,58 Гкал/час, располагаемая мощность котельной составляет 1,93 Гкал/ч.

Прокладка сетей – надземная на низких ж.б. опорах Компенсация температурных удлинений теплопроводов решается самокомпенсацией (естественные повороты теплотрассы), П – образными компенсаторами. Трубопроводы тепловой сети имеют тепловую изоляцию.

В тепловых сетях действует температурный график отпуска тепла в сеть 95/70 °С. Транспорт теплоносителя от котельной осуществляется сетевыми насосами. Сетевое оборудование централизованных котельных приведено ниже.

Прокладка тепловой сети приведена на схемах тепловых сетей в п.1.3.2 части 3 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения

Общая протяжённость тепловых сетей, проходящих по территории д. Гауф по паспорту тепловых сетей составляет – 2,286 км. В связи с длительным сроком эксплуатации состояние сетей неудовлетворительное, износ тепловых сетей составляет порядка 60 %.

На данный момент мощность установленного основного и вспомогательного котельного оборудования, имеет завышенную, энергоёмкость, а также высокий

уровень износа, как следствие, значительно превышен расход энергоресурсов котельной. Высокая степень износа основного оборудования котельной связана с тем, что оборудование было введено в 2003 году, а согласно ГОСТ 21563-93 на данный момент возникает необходимость в проведении капитального ремонта или продлении срока службы данного оборудования, либо проведение реконструкции котельной с заменой основного оборудования. Решения по капитальному ремонту или продлению срока службы оборудования должны приниматься на основании технических освидетельствований и технического диагностирования, проведённых в установленном порядке.

Ввиду повышенной мощности оборудования котельной, диаметры трубопроводов тепловой сети, а также коллекторов в котельной на сегодняшний день так же превышен, что приводит к необходимости использования сетевых насосов с сильно повышенной производительностью и напором, что в свою очередь приводит к значительному перерасходу электроэнергии.

На данный момент состояние сетей в связи с длительным сроком эксплуатации неудовлетворительное. Эксплуатирующая организация проводит текущие ремонты с заменой аварийных участков сетей, а также производит замену изоляции трубопроводов, но для надёжной эксплуатации тепловых сетей необходимо провести капитальный ремонт с существенным вливанием средств. Капитальный ремонт должен включать в себя замену надземных трубопроводов с тепловой изоляцией, отвечающей требованиям ГОСТ 30732-2006 из пенополиуретана с защитной оболочкой.

Замена трубопроводов необходима для уменьшения потерь тепла. В некоторых местах изоляция трубопроводов нарушена и не отвечает нормативным требованиям эксплуатации тепловых сетей.

4.1.4. Газоснабжение

В настоящее время д. Гауфгазифицирована. Данные по системе газоснабжения не предоставлены.

4.1.5. Электроснабжение

Электроснабжение населения Гауфского сельского поселения осуществляется от понижающей электрической подстанции «Гауф» с силовыми трансформаторами, по кабельным воздушным линиям ЛЭП, через существующую сеть трансформаторных подстанций.

Число трансформаторных подстанций, находящихся на балансе потребителей – 5.

Преодолеть тенденцию старения оборудования можно только увеличивая объём комплексного технического перевооружения и реконструкции объектов электроснабжения, включающих:

- замену малонадёжного, физически и морально устаревшего оборудования подстанций, состояние которого не соответствует современным техническим требованиям;
 - совершенствование схем электрической сети; замену грозозащитных тросов, конструкции
 - металлических опор; внедрение цифровой и микропроцессорной техники.
- Основными мероприятиями по снижению технических потерь являются:
- отключение трансформаторов в режиме малых нагрузок на подстанциях с двумя и более трансформаторами;
 - замена трансформаторов на меньший габарит при стабильно низком коэффициенте загрузки;
 - отключение трансформаторов с сезонной нагрузкой;
 - замена проводов на перегруженных линиях 0,4-10 кВ;
 - оптимизация работы электрических сетей напряжением 35 кВ.

4.1.6. Связь

Услуги местной телефонной связи общего пользования на территории Гауфского сельского поселения оказывает ПАО «Ростелеком», предоставляющее потребителям поселения весь спектр услуг связи и передачи данных, в том числе:

- местная, междугородняя, международная;
- передача данных и услуги сети Интернет;
- телеграфная связь;
- услуги интеллектуальной сети;
- услуги интерактивного телевидения.

В услуги местной телефонной связи входит использование таксофонов и средств коллективного доступа переговорных пунктов.

Системой общедоступного пользования является сотовая связь. В Азовском немецком национальном МР в целом присутствуют 6 операторов сотовой связи: ПАО «ВымпелКом» (торговая марка «Билайн»), ПАО «МТС» (торговая марка МТС), ПАО «МегаФон» (торговая марка «Мегафон»), ПАО «Теле2» (торговая марка «Теле2»), ООО «Скартел» (торговая марка «Yota») и «Ростелеком», которые обслуживают большую часть населения.

Телевизионное вещание обеспечивается на базе существующего телевизионного узла в городе Омске. Филиал «РТРС» – Омский ОРТПЦ обеспечивает приём, передачу телевизионных общероссийских программ и радиовещательных сигналов.

Населённый пункт телефонизирован. Существующее оборудование абонентского доступа АТС соответствует современным требованиям. Связь между АТС и абонентами осуществляется по кабельным и воздушным линиям связи.

Анализируя современное состояние системы связи Гауфского сельского поселения, выявлены следующие её особенности:

- монтированная номерная ёмкость АТС д. Гауфдостаточна для обеспечения требований нормативных документов, применяемых к сетям телефонной связи общего пользования.

В перспективе необходима модернизация существующих АТС, связанная с заменой оборудования, а также строительство межстанционных волоконно-оптических линий связи.

Отмечается рост числа пользователей услугами Интернет. Современные технологии российских операторов обеспечили широкий набор предоставляемых услуг: электронная почта, доступ к электронным ресурсам отечественных и зарубежных баз данных, передача факсимильных и голосовых сообщений, телеконференции, аудио- и видеосвязь. К сети Интернет подключены все образовательные учреждения сельского поселения.

Услуги почтовой связи в сельском поселении предоставляет Полтавский Почтамт – обособленное структурное подразделение управления федеральной почтовой связи Омской области – филиала АО «Почта России». На территории поселения работает 1 отделение, доставка и обмен почтовых отправлений осуществляется два раза в неделю.

Таблица 2

Почтовые отделения на территории Гауфского сельского поселения

№ п/п	Индекс	Адрес	Класс	Телефон, код (381-41)
1.	646892	ул. Садовая, 2, дер. Гауф	4	3-22-45

Территория имеет достаточный уровень развития базовой технологической инфраструктуры, необходимой для функционирования почти всех ресурсов информационных технологий:

- для организации информационного обмена в социально значимых государственных информационных системах (в сфере здравоохранения, образования, социального обслуживания, обеспечения безопасности жизнедеятельности, предоставления государственных и муниципальных услуг в электронном виде) район соединён с региональной государственной инфокоммуникационной сетью передачи данных;
- функционирует государственная информационная система «Система 112»;
- функционирует защищённая сеть Правительства Омской области, обеспечивающая информационную безопасность работы органов местного самоуправления Азовского немецкого национального МР, подведомственных учреждений;
- внедрены новые технологии приёма цифрового эфирного телевидения;

Анализ перечня услуг связи, предоставляемых населению, показал, что в целом системы телекоммуникаций Гауфского сельского поселения обеспечивают необходимый уровень обслуживания. Однако по отдельным направлениям существуют потенциальные возможности увеличения объёма и улучшения качества

предоставления услуг связи, внедрения более современных форм информационных коммуникаций.

4.2. Зона транспортной инфраструктуры

Зона транспортной инфраструктуры предусматривается для размещения в ней сооружений и коммуникаций транспорта. Зона также предназначена для размещения и функционирования сооружений трубопроводного транспорта.

Удалённость административного центра сельского поселения (д. Гауф) от областного центра составляет 31 км, от с. Азово – 35 км.

Связь с городом осуществляется автотранспортом по Русско-Полянскому тракту.

В границах Гауфского сельского поселения проходят и автомобильные дороги местного значения, которые связывают поселение с другими районами области. Территория сельского поселения имеет достаточно выгодное географическое положение.

Транспортных предприятий в Администрации Гауфского сельского поселения нет. Пассажиры осуществляют индивидуальные предприниматели.

Общая протяжённость территориальных автомобильных дорог общего пользования Гауфского сельского поселения, находящихся на балансе поселения составляет 4,0 км, из них твёрдое покрытие имеют – 3,68 км (92,0 %).

По территории Гауфского сельского поселения проходят следующие автомобильные дороги общего пользования регионального и межмуниципального значения, установленные в соответствии Распоряжением Правительства Омской области № 38-рп от 26.03.2008 (ред. от 22.08.2022) «О перечне автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения, относящихся к собственности Омской области».

Таблица 3

Перечень автомобильных дорог по состоянию на 01.12.2022, проходящих по территории Гауфского сельского поселения

Наименование дороги	Тип покрытия	Категория	Протяжённость, км	Ширина, м
Межмуниципального значения				
52 ОПМЗ Н-9 Подъезд к деревне Гауф	Асфальтобетон	V	1,18	28

Кроме автомобильных дорог регионального и межмуниципального значения в границах поселения проходят автомобильные дороги общего пользования местного значения, связывающие населённые пункты между собой и с сельскохозяйственными и коммунально-складскими предприятиями.

Внутренняя (местная) улично-дорожная сеть Гауфского сельского поселения формируется как единая целостная система и является основой планировочного каркаса поселения.

Общая протяжённость улично-дорожной сети д. Гауф составляет 20,92 км, включая 5,833 км дорог с твёрдым покрытием. Ширина существующих дорог в

границах красных линий варьируется от 15 до 20 м. Обеспеченность улично-дорожной сети твёрдым покрытием составляет 27,9 %.

Таблица 4

Реестр автомобильных дорог, относящихся к собственности Гауфского сельского поселения Азовского ННМР Омской области по состоянию на 01.12.2022²

№ н/п	Идентификационный номер автомобильной дороги	Наименование автомобильной дороги	Класс	Протяженность автомобильной дороги (всего)	Протяженность автомобильной дороги (асфальт)	Протяженность автомобильной дороги (грунтовая)	НПА	Документы на право собственности
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	52-201-810 ОП МП 1	д. Гауф, «ул. Зелёная»	IV	1,252	1,252		Постановление № 20-1 от 09.06.2008	Свидетельство о гос-ой регистрации права 55 АБ № 015152 от 06.02.2014
2.	52-201-810 ОП МП 2	д. Гауф, «ул. Школьная»	IV	0,816	0,816		Постановление № 20-1 от 09.06.2008	Свидетельство о гос-ой регистрации права 55 АБ № 015153 от 06.02.2014
3.	52-201-810 ОП МП 3	д. Гауф, «ул. Садовая»	IV	0,442	0,442		Постановление № 20-1 от 09.06.2008	Свидетельство о гос-ой регистрации права 55 АБ № 015151 от 06.02.2014
4.	52-201-810 ОП МП 4	д. Гауф, «ул. Молодёжная»	IV	0,871	0,871		Постановление № 20-1 от 09.06.2008г	Асфальт (не оформлена)
5.	52-201-81 ООП МП 5	д. Гауф, «ул. Октябрьская»	IV	0,522	0,522		Постановление № 20-1 от 09.06.2008	55:01:170201:1488
6.	52-201-810 ОП МП 6	д. Гауф, «ул. Новая»	IV	0,800		0,800	Постановление № 20-1 от 09.06.2008	Грунтовая (не оформлена)
7.	52-201-810 ОП МП 7	д. Гауф, «ул. Энтузиастов»	IV	0,800		0,800	Постановление №	Грунтовая (не

² В соответствии с постановлением администрации Азовского немецкого национального МР № 46 от 29.05.2020.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
							20-1 от 09.06.2008	оформлена)
8.	52-201-810 ОП МП 8	д. Гауф, «ул. Снежная»	IV	0.800		0,800	Постановление № 20-1 от 09.06.2008	Грунтовая(не оформлена)
9.	52-201-810 ОП МП 9	д. Гауф, переулок №1 «Заречный»	IV	0,437		0,437	Постановление №20-1 от 09.06.2008	Грунтовая(не оформлена)
10.	52-201-810 ОП МП 10	д.Гауф, переулок №2 (от «ул.Школьная» (д. № 6-8) до «ул.Садовая» (д. №№ 1-2)	IV	0,221	0,221		Постановление № 20-1 от 09.06.2008	55:01:170201:1487
11.	52-201-810 ОП МП 11	д.Гауф, переулок №3 (от «ул.Школьная» (д. №№ 5-7) до «ул. Зелёная» (д. №№ 9- 11) №1	IV	0,279	0,279		Постановление № 20-1 от 09.06.2008	55:01:170201:1486
12.	52-201-810 011 МП 12	д.Гауф, переулок №4 (от «ул.Школьная» (д. №№21-23) до «ул. Зелёная» (д. №№ 23-25)	IV	0,280	0,280		Постановление № 20-1 от 09.06.2008	55:01:170201:1489
13.	52-201-810 ОП МП 13	д. Гауф, «ул. Фабричная»	IV	0,800		0,800	Решение Совета № 7-44 от 30.12.11	Грунтовая(не оформлена)
14.	52-201-810 ОП МП 14	д.Гауф, «ул. Интернациональная»	IV	0,300		0,300	Постановление№5 1 от24.10.2008	Грунтовая(не оформлена)
15.	52-201-810011 МП 15	д.Гауф, «ул. Весенняя»	IV	0,300		0,300	I Установление №51 от 24.10.2008	Грунтовая(не оформлена)
16.	52-201-810 ОП МП 16	д. Гауф, «ул. Сибирская»	IV	0,300		0,300	Постановление №51 от 24.10.2008	Грунтовая(не оформлена)
17.	52-201-810 ОП МП 17	Д. Гауф, «ул. Солнечная»	IV	0,300		0,300	Постановление №51 от 24.10.2008	Грунтовая(не оформлена)
18.	52-201-810 ОП МП 18	д. Гауф, «ул. Дачная»	IV	0,300		0,300	Решение Совета № 4-33 от 21.09.2011	Грунтовая(не оформлена)
19.	52-201-810 ОП МП 19	Д. Гауф, «ул. Омская»	IV	0,300		0,300	Решение Совета № 4-33 от 21.09.2011	Грунтовая(не оформлена)
20.	52-201-810 ОП МП 20	д. Гауф,«ул. Юбилейная»	IV	0,800		0,800	Постановление № 105 от 17.12.2019	Грунтовая(не оформлена)
21.	52-201-810 011 МП 21	д. Гауф, «ул. Центральная»	IV	0,800		0,800	Постановление № 105 от 17.12.2019	Грунтовая(не оформлена)
22.	52-201-810 ОП МП 22	д. Гауф, «ул. Радужная»	IV	0,800		0,800	Постановление №	Грунтовая(не

1	2	3	4	5	6	7	8	9
							105 от 17.12.2019	оформлена)
23.	52-201-810 ОП МП 23	д. Гауф, «ул. Звёздная»	IV	0,800		0,800	Постановление № 105 от 17.12.2019	Грунтовая(не оформлена)
24.	52-201-810 ОП МП 24	д. Гауф, «ул. Дружбы»	IV	0,800		0,800	Постановление № 105 от 17.12.2019	Грунтовая(не оформлена)
25.	52-201-810 011 МП 25	д. Гауф, «ул. Российская»	IV	0,800		0,800	Постановление № 105 от 17.12.2019	Грунтовая(не оформлена)
26.	52-201-810 ОП МП 26	д. Гауф, «ул. Полевая»	IV	0,800		0,800	Решение Совета № 9-46 от 16.12.2015	Грунтовая(не оформлена)
27.	52-201-810 011 МП 27	д. Гауф, «ул. Дальняя»	IV	0,800		0,800	Решение Совета № 9-46 от 16.12.2015	Грунтовая(не оформлена)
28.	52-201-81 ООП МП 28	д. Гауф, «ул. Степная»	IV	0,800		0,800	Решение Совета № 9-46 от 16.12.2015	Грунтовая(не оформлена)
29.	52-201-810 ОП МП 29	д. Гауф, «ул. Сельская»	IV	0,800		0,800	Решение Совета № 9-46 от 16.12.2015	Грунтовая(не оформлена)
30.	52-201-810 011 МП 30	д. Гауф, «ул. Светлая»	IV	0,800		0,800	Решение Совета № 9-46 от 16.12.2015	Грунтовая(не оформлена)
31.	52-201-810 ОП МП 31	д.Гауф,«ул. Изюмовская»	IV	1,200	1,200		Постановление № 27 от 17.05.2010	Грунтовая(не оформлена)
32.	52-201-810 ОН МП 32	д. Гауф,«ул. Е.Я. Хайленко»	IV	0,800		0,800	Постановление №51 от 24.10.2008	Грунтовая(не оформлена)
ИТОГО		×		20,92	5,883	15,037	×	×

Таким образом, в результате анализа улично-дорожной сети муниципального образования выявлены следующие причины, усложняющие работу транспорта:

- неудовлетворительное техническое состояние поселковых улиц и дорог;
- недостаточность ширины проезжей части;
- значительная протяжённость грунтовых дорог;
- отсутствие дифференцирования улиц по назначению;
- отсутствие искусственного освещения;
- отсутствие тротуаров необходимых для упорядочения движения пешеходов.

Общественный пассажирский транспорт

Основным видом пассажирского транспорта поселения является автобус и автомобили, находящиеся в личном пользовании.

В д. Гауф имеются транзитный пассажирский маршрут общественного транспорта. Схемы движения маршрута охватывают ключевые внутренние улицы жилой зоны населённого пункта:

- автобусный маршрут № 163 «Гауф– Омск».

Индивидуальный транспорт в основном хранится на участках усадеб, а для жителей многоквартирных домов – непосредственно во дворах, в боксовых гаражах. Ведомственный транспорт размещается на участках ведомств.

Техобслуживание ведомственного транспорта также в основном осуществляется на участках ведомств. Ремонт и обслуживание индивидуального автотранспорта осуществляется в г. Омске.

Хранение транспортных средств населения предлагается осуществлять на приусадебных участках жилых домов.

Транспортная инфраструктура

В настоящее время на территории Гауфского сельского поселения объекты для хранения и обслуживания транспортных средств, представлены:

- индивидуальными гаражами (на приусадебных участках жилых домов);
- станцией технического обслуживания (шиномонтаж 1 станция на 1-2 поста);
- автозаправочной станцией (АЗС, до 4 топливно-раздаточных колонок).

По состоянию на начало 2022 года общая численность населения в поселении составляла 1406 человек и уровень обеспеченности населения индивидуальными легковыми автомобилями порядка 331 единиц на 1000 жителей. Таким образом, общее количество легковых автомобилей на территории данных населённых пунктов составляет около 465 единиц.

В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*) минимальный уровень обеспеченности станциями технического обслуживания – 1 пост на 200 легковых автомобилей. Согласно СП 42.13330.2016, потребность в АЗС составляет: 1 топливораздаточная колонка на 1200 легковых автомобилей. На селитебных территориях многоквартирных домов и на прилегающих к ним производственных территориях следует предусматривать

гаражи и открытые стоянки для постоянного хранения не менее 90 % расчётного числа индивидуальных легковых автомобилей.

Исходя из нормативных требований, общего количества индивидуальных легковых автомобилей и наличия объектов дорожного сервиса видно, что в настоящее время в сельском поселении должны быть размещены СТО общей мощностью не менее 2 постов.

5. Зоны с особыми условиями использования территорий

Зоны с особыми условиями использования территории – охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры), зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации – ст. 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.

5.1. Санитарно-защитные и охранные зоны

Санитарно-защитные зоны (СЗЗ) определяются в соответствии с СанПиНом 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Организации, промышленные объекты и производства, группы промышленных объектов и сооружения, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, необходимо отделять санитарно-защитными зонами от территории жилой застройки, ландшафтно-рекреационных зон, зон отдыха, территорий курортов, санаториев, домов отдыха, стационарных лечебно-профилактических учреждений, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков.

По своему функциональному значению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

В новой редакции СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов, вступившими в силу 01.03.2008, вводится поэтапное определение границы санитарно-защитной зоны (СЗЗ) – от ориентировочной (ранее нормативной, устанавливаемой в соответствии с классификатором), через расчётную (предварительную), к установленной (окончательной), т.е. обоснованной проектом санитарно-защитной зоны с расчётами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учётом фона) и уровней физического воздействия на атмосферный воздух и подтверждённой результатами натурных исследований.

Границы СЗЗ устанавливаются от источников химического, биологического и/или физического воздействия, либо от границы промышленной площадки до её внешней границы в заданном направлении.

Санитарно-защитная зона или какая-либо её часть не может рассматриваться как резервная территория объекта и использоваться для расширения промышленной или жилой территории без соответствующей обоснованной корректировки границ СЗЗ. Санитарно-защитная зона должна быть максимально озеленена.

Для точного установления санитарно-защитных зон котельных необходимо определение расчётной концентрации в приземном слое воздуха и по вертикали в зоне максимального загрязнения атмосферного воздуха от котельной (10-40 высот трубы котельной), а также акустических расчётов.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, в целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи, устанавливаются санитарные разрывы вдоль трассы высоковольтной линии (ВЛ), за пределами которых напряжённость электрического поля не превышает 1 кВ/м. Для вновь проектируемых ВЛ допускается принимать границы санитарных разрывов вдоль трассы ВЛ с горизонтальным расположением проводов и без средств снижения напряжённости электрического поля по обе стороны от неё от проекции на землю крайних фазных проводов в направлении, перпендикулярном ВЛ – на расстоянии 20 м для ВЛ, напряжением до 110 кВ.

Охранные зоны вокруг подстанций устанавливаются в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру на расстоянии, применительно к высшему классу напряжения подстанции, т.е. 25 м.

Согласно постановлению Правительства Российской Федерации «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» от 24.02.2009 № 160, предусмотрены следующие размеры охранных зон от осей воздушных линий электропередачи:

- 1-20 кВ – 10 м (5 – для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещённых в границах населённых пунктов);
- 110 кВ – 20 м.

В охранных зонах ЛЭП без письменного согласия предприятий, в ведении которых находятся сети, запрещается:

- строительство, капитальный ремонт, реконструкция и снос, любых зданий и сооружений;
- осуществлять горные, взрывные, мелиоративные работы;
- производить посадку и вырубку деревьев, располагать полевые станы, коллективные сады, загоны для скота;
- размещать хранилища горюче-смазочных материалов, складировать корма, удобрения;
- разводить огонь.

На трассах кабельных и воздушных линий связи и линий радиодифракции в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 09.06.1995 № 578 «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации» устанавливаются охранные зоны с особыми условиями использования: для

подземных кабельных и для воздушных линий связи и линий радиодиффузии, расположенных вне населённых пунктов на безлесных участках - в виде участков земли вдоль этих линий, определяемых параллельными прямыми, отстоящими от трассы подземного кабеля связи или от крайних проводов воздушных линий связи и линий радиодиффузии не менее чем на 2 метра с каждой стороны.

В населённых пунктах прохождение трасс подземных кабельных линий связи определяется по табличкам на зданиях, опорах воздушных линий связи, линий электропередач, ограждениях, а также по технической документации. Границы охранных зон на трассах подземных кабельных линий связи определяются владельцами или предприятиями, эксплуатирующими эти линии.

Минимально допустимые расстояния (разрывы) между сооружениями связи и радиодиффузии и другими сооружениями определяются правилами возведения соответствующих сооружений и не должны допускать механического и электрического воздействия на сооружения связи.

Охранные зоны на трассах кабельных и воздушных линий связи и линий радиодиффузии в полосе отвода автомобильных и железных дорог могут использоваться предприятиями автомобильного и железнодорожного транспорта для их нужд без согласования с предприятиями, в ведении которых находятся эти линии связи, если это не связано с механическим и электрическим воздействием на сооружения линий связи, при условии обязательного обеспечения сохранности линий связи и линий радиодиффузии.

В случае если трассы действующих кабельных и воздушных линий связи и линий радиодиффузии проходят по территориям заповедников, лесов первой группы и другим особо охраняемым территориям, допускается создание просек только при отсутствии снижения функционального значения особо охраняемых участков (места кормёжки редких и исчезающих видов животных, нерестилища ценных пород рыб и т.д.).

Автомобильный транспорт

Перечень автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения, относящихся к государственной собственности Омской области, утверждён распоряжением Правительства Омской области от 26.03.2008 № 38-рп.

Территории в границах отвода сооружений и коммуникаций транспорта и их санитарно-защитных зон подлежат благоустройству с учётом технических и эксплуатационных характеристик таких сооружений и коммуникаций.

Для защиты жилой застройки от шума и выхлопных газов автомобилей следует предусматривать вдоль дороги полосу зелёных насаждений шириной не менее 10 м.

Согласно Федерального закона от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», в зависимости от класса и (или) категории автомобильных дорог с учётом перспектив их развития ширина каждой придорожной полосы устанавливается в

размере:

- 1) 75 метров – для автомобильных дорог первой и второй категорий;
- 2) 50 метров – для автомобильных дорог третьей и четвертой категорий;
- 3) 25 метров – для автомобильных дорог пятой категории;

Скотомогильники

Санитарно-эпидемиологические требования к скотомогильникам регламентируются положениями СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», СП 3.1.7.2629 -10 «Профилактика сибирской язвы».

В соответствии с требованиями указанных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов: ориентировочный размер санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) для скотомогильников с захоронениями в ямах в соответствии с разделом 7.1.12, класс I, п.3 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 составляет 1000 м (объект I класса опасности). СЗЗ для скотомогильника с биологическими камерами – 500 м (II класс).

Размер санитарно-защитной зоны от скотомогильника (биотермической ямы) до:

- жилых, общественных зданий, животноводческих ферм (комплексов) - 1000 м;
- скотопогонов и пастбищ – 200 м;
- автомобильных, железных дорог в зависимости от их категории – 50-300 м.

В границах СЗЗ в соответствии с п.5.1. СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 не допускается размещать жилую застройку, зоны отдыха, территории садоводческих товариществ, коттеджную застройку, а также другие территории с нормируемыми показателями качества среды обитания.

На территории скотомогильника (биотермической ямы) также запрещается:

- пасти скот, косить траву;
- брать, выносить, вывозить землю и гуммированный остаток за его пределы.

Строительные работы допускается проводить только после дезинфекции территории скотомогильника бромистым метилом или другим препаратом в соответствии с действующими правилами и последующего отрицательного лабораторного анализа проб почвы и гуммированного остатка на сибирскую язву.

В исключительных случаях допускается использование территории скотомогильника для промышленного строительства, если с момента последнего захоронения:

- в биотермическую яму – не менее 2 лет;
- в земляную яму – не менее 25 лет.

Уменьшение размеров и установление границ СЗЗ скотомогильников проводится в установленном законодательстве порядке. В соответствии с разделом IV СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 размеры СЗЗ для объектов I и II класса могут быть установлены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации на основаниях, указанных в п. 4.2. СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03.

Стационарные пункты государственной наблюдательной сети

Выполнение нижеуказанных работ разрешается на следующих минимальных расстояниях от внешней границы земельного участка (метеорологической площадки):

1. Возведение зданий, сооружений – не менее 10-кратной высоты одиночных зданий, сооружений и не менее 20-кратной высоты зданий, сооружений, образующих непрерывную или практически непрерывную полосу значительной протяжённости вдоль метеорологической площадки;
2. Высаживание деревьев и кустарников – не менее 10-кратной высоты отдельных деревьев, кустарников и не менее 20-кратной высоты полос леса значительной протяжённости вдоль метеорологической площадки;
3. Создание небольших искусственных водоёмов и водотоков, орошение (полив) сельскохозяйственных культур – 60 м;
4. Прокладка теплотрасс и других трубопроводов, производство значительной планировки грунта – 100 м;
5. Устройство стоянок транспорта и других машин и механизмов, свалок мусора, слива растворов кислот, солей, щелочей, складирование удобрений и металлических изделий – 150 м;
6. Прокладка и сооружение железных, автомобильных и других дорог, контактных линий трамвая, троллейбуса – 200 м.

Перечень нормативных правовых актов, в соответствии с которыми регламентируются размеры, режимы использования зон с особыми условиями использования территорий:

- Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 17.03.2021 № 392 «Об утверждении Положения об охранной зоне стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, её загрязнением, о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 27 августа 1999 г. № 972 и признании не действующим на территории Российской Федерации постановления Совета Министров СССР от 6 января 1983 г. № 19»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 09.06.1995 № 578 «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации»;

- Постановление Госгортехнадзора Российской Федерации от 22.04.1992 № 9 «Правила охраны магистральных трубопроводов»;
- Типовые правила охраны коммунальных тепловых сетей, утверждённые Приказом Министерства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17.08.1992 № 197;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- Региональные нормативы градостроительного проектирования (РНГП) Омской области.

Промышленные объекты. На основании данных СанПиН 2.2.12.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» установлены санитарно-защитные зоны для объектов промышленных и сельскохозяйственных предприятий:

- 1) сельскохозяйственные объекты:
 - КФХ «Изюмовское» (класс III) – 300 м;
- 2) промышленные предприятия и коммунально-складские объекты:
 - ООО «Омская заготовительная компания» (класс IV) – 100 м;
 - База РЭС (класс V) – 50 м;
 - Склады (класс V) – 50 м.

Из коммунально-складских и промышленных объектов на территории поселения так же имеются телевизионная вышка и три вышки сотовой связи: «МТС», «Мегафон» и «Билайн».

Для электрической подстанции ПС-110/35/10 «Гауф» и центральной котельной МП «Азовское ПОКХ», размер санитарно-защитных зон устанавливается в зависимости от мощности на основании расчётов физического воздействия на атмосферный воздух, а также результатов натурных измерений.

Размеры СЗЗ будут откорректированы при разработке проектов по установлению санитарно-защитных зон с учётом санитарной классификации, результатов расчётов ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха, уровней физических воздействий, а также натурных измерений.

Территории возможного затопления. К территориям ограниченно-благоприятным для строительства в Гауфском сельском поселении относятся территории возможного затопления паводковыми и грунтовыми водами, расположенные в центральной части д. Гауф, в районе улиц Молодёжная, Зелёная. Границы территорий, подверженных затоплению, и режим осуществления хозяйственной и иной деятельности на этих территориях в зависимости от частоты их затопления устанавливаются в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности.

На территориях, подверженных затоплению, размещение новых поселений, кладбищ, скотомогильников и капитальных зданий, строений, сооружений без проведения специальных защитных мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод запрещается.

В случае изменения ограничительных режимов (при ликвидации источников загрязнения, снижении размеров СЗЗ, изменении условий недропользования и пр.), согласованных природоохранными органами или иными уполномоченными органами, ограничительные регламенты на данных территориях подлежат корректировке на последующих стадиях проектирования.

5.2. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

Зоны санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения определяются в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02. Санитарные правила и нормы «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

ЗСО организуются на всех водопроводах, вне зависимости от ведомственной принадлежности, подающих воду, как из поверхностных, так и из подземных источников. Основной целью создания и обеспечения режима ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

ЗСО организуются в составе трёх поясов: первый пояс (строгoго режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение – защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения установлены санитарными правилами («СП 2.1.5.1059-01»), разработанными на основании Федерального закона от 30.03.99 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

В сельском поселении зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения установлены.

Для разработки и согласования зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения в установленном порядке необходимо:

1. Разработать проект зон санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02.
2. Получить санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии Проекта санитарным правилам в Министерстве природных ресурсов и экологии Омской области;
3. Получить решение об утверждении проекта зон санитарной охраны в Министерстве природных ресурсов и экологии Омской области.

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» от 26.02.2002, введённым в действие 01.06.2002, для каждой системы водоснабжения составляется проект водозабора, в составе которого рассчитываются зоны санитарной охраны трёх поясов, чётко определяются мероприятия по соблюдению условий хозяйственной деятельности в этих зонах:

- Первый пояс – граница первого пояса устанавливается на расстоянии не менее 30 м от водозабора – при использовании защищённых подземных вод и на расстоянии не менее 50 м – при использовании недостаточно защищённых подземных вод.
- Второй пояс – радиус определяется расчётом, защищает от микробиологических загрязнений.
- Третий пояс – радиус определяется расчётом, защищает от химических загрязнений.

Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Согласно требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», в первом поясе ЗСО поверхностных водозаборов не допускается:

- посадка высокоствольных деревьев;
- все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений;
- прокладка трубопроводов различного назначения;
- размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий;
- проживание людей;
- применение удобрений и ядохимикатов.

Во втором поясе ЗСО не допускается:

- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;
- применение удобрений и ядохимикатов;
- рубка леса главного пользования.

Размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламоохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод, допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищённых подземных вод и выполнении специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения.

Водопроводные сооружения и водоводы

Зона санитарной охраны водопроводных сооружений, расположенных вне территории водозабора, представлена первым поясом (строгого режима), водоводов - санитарно-защитной полосой.

Граница первого пояса ЗСО водопроводных сооружений принимается на расстоянии:

- от стен запасных и регулирующих ёмкостей, фильтров и контактных осветлителей – не менее 30 м;
- от водонапорных башен – не менее 10 м;
- от остальных помещений (отстойники, реагентное хозяйство, склад хлора, насосные станции и др.) – не менее 15 м.

По согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора первый пояс ЗСО для отдельно стоящих водонапорных башен, в зависимости от их конструктивных особенностей, может не устанавливаться.

При расположении водопроводных сооружений на территории объекта указанные расстояния допускается сокращать по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора, но не менее чем до 10 м.

Ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода:

- при отсутствии грунтовых вод – не менее 10 м при диаметре водоводов до 1000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1000 мм;
- при наличии грунтовых вод – не менее 50 м вне зависимости от диаметра водоводов.

В случае необходимости допускается сокращение ширины санитарно-защитной полосы для водоводов, проходящих по застроенной территории, по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

В пределах санитарно-защитной полосы водоводов должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод.

Не допускается прокладка водоводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

Технологические мероприятия также включают применение бессточной производственной технологии, максимальная утилизация различных компонентов сырья и побочных продуктов производства, сокращение водопотребления и водоотведения путём внедрения систем оборотного водоснабжения.

Сточные воды производств перед сбросом в канализацию должны очищаться на локальных очистных сооружениях (бензо-маслоуловителях и отстойниках). Ливневые стоки с площадок производственных предприятий перед сбросом в ливневую канализацию должны очищаться на очистных сооружениях (отстойники, фильтры).

5.3. Зоны залегания полезных ископаемых

Месторождения полезных ископаемых подлежат охране согласно Закону Российской Федерации от 03.03.1995 № 27-ФЗ «О недрах», «Правилам охраны недр», утверждённым постановлением Госгортехнадзора РФ от 06.06.2003 № 71.

Отношения, связанные с использованием и охраной земель, вод, растительного и животного мира, атмосферного воздуха, возникающие при пользовании недрами, регулируются соответствующим законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации.

Застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускаются с разрешения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориальных органов и органов государственного горного надзора только при условии обеспечения возможности извлечения полезных ископаемых или доказанности экономической целесообразности застройки.

При недропользовании на территории Азовского немецкого национального МР в целом, согласно Закону Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах», необходимо обеспечить:

- соблюдение законодательства, норм и правил в области использования и охраны недр;
- соблюдение требований технических проектов, планов или схем развития горных работ, недопущение сверхнормативных потерь, разубоживания и выборочной отработки полезных ископаемых;
- ведение геологической, маркшейдерской и иной документации в процессе всех видов пользования недрами;
- представление геологической информации о недрах в соответствии со статьёй 27 настоящего Закона в федеральный фонд геологической информации и его территориальные фонды, а также в фонды геологической информации субъектов Российской Федерации, если пользование недрами осуществляется на участках недр местного значения;
- представление достоверных данных о разведанных, извлекаемых и оставляемых в недрах запасах полезных ископаемых, содержащихся в них компонентах, об использовании недр в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых, в федеральный фонд геологической информации и его территориальные фонды, а также в фонды геологической информации субъектов Российской Федерации, если пользование недрами осуществляется на участках недр местного значения, в органы государственной статистики;
- безопасное ведение работ, связанных с пользованием недрами;
- соблюдение требований по рациональному использованию и охране недр, безопасному ведению работ, связанных с пользованием недрами, охране окружающей среды;

- приведение участков земли и других природных объектов, нарушенных при пользовании недрами, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования;
- безопасность горных выработок, буровых скважин и иных связанных с пользованием недрами сооружений, расположенных в границах предоставленного в пользование участка недр;
- сохранность разведочных горных выработок и буровых скважин, которые могут быть использованы при разработке месторождений и (или) в иных хозяйственных целях; ликвидацию в установленном порядке горных выработок и буровых скважин, не подлежащих использованию;
- выполнение условий, установленных лицензией или соглашением о разделе продукции, своевременное и правильное внесение платежей за пользование недрами;
- сохранность ценных и опасных грузов, геологической, маркшейдерской и иной документации, специальной корреспонденции, а также грузов, содержащих носители сведений, отнесённых к государственной тайне;
- исключение негативного воздействия на окружающую среду при размещении в пластах горных пород попутных вод и вод, использованных пользователями недр для собственных производственных и технологических нужд.

Согласно статье 25 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах», проектирование и строительство населённых пунктов, промышленных комплексов и других хозяйственных объектов разрешается только после получения заключения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящего строительства.

При проектировании застройки в пределах площадей залегания полезных ископаемых необходимо получить разрешение недропользователя. В соответствии со статьёй 7 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах», любая деятельность, связанная с пользованием недрами в границах горного отвода, может осуществляться только с согласия пользователя недр, которому он предоставлен.

5.4. Иные зоны, установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации

Атмосферный воздух

Состояние воздушного бассейна является одним из основных экологических факторов, определяющих экологическую ситуацию и условия проживания населения.

Для проектируемой территории – это зоны атмосферного загрязнения, в том числе и от автодорог. Уровень неблагоприятного воздействия автодорог

определяется концентрациями загрязняющих веществ, создаваемыми в приземном слое атмосферы за счёт выбросов от движущихся автотранспортных средств и дальностью распространения этих концентраций.

Стационарные посты контроля качества атмосферного воздуха на территории поселения не расположены.

Основными источниками загрязнения воздушного бассейна и почв являются стационарные и динамические источники.

К стационарным источникам загрязнения на территории поселения относятся промышленные, коммунально-складские объекты и объекты сельскохозяйственного производства.

К динамическим (передвижным источникам) относятся – транспорт (автомобили, тракторы, мотоциклы). Из динамических источников загрязнения автотранспорт является одним из крупных загрязнителей атмосферного воздуха, выбросы от которого содержат окись углерода, окись азота, углеводороды и др.

Воздействие транспорта на окружающую среду многообразно и проявляется, прежде всего, в постоянном загрязнении атмосферного воздуха и почв токсичными веществами отработавших газов транспортных двигателей. Основную долю выбросов от автотранспорта составляют оксиды углерода и азота, углеводороды, сажа, соединения свинца. Загрязнение воздушного бассейна территории Гауфскогосельского поселения происходит в результате поступления в него:

- выбросов метана при технологическом обслуживании газораспределительной станции и газопроводов;
- продуктов сгорания топлива в котельных и в индивидуальных источниках теплоснабжения. Обычными продуктами горения, например древесины при индивидуальном печном отоплении являются: оксид углерода, оксиды азота, диоксид серы, зола древесная;
- загрязняющих веществ и пыли в составе выбросов объектов деревообрабатывающей промышленности, строительной индустрии;
- отработанных газов и вредных веществ от автотранспорта, в том числе оксид углерода (CO), углеводороды (C_xH_y), оксиды азота (NO_x), бенз(а)пирен, альдегиды и сажа.

Кроме этого, при отсутствии очистных сооружений и открытом сбросе жидких бытовых отходов на почву выделяются следующие загрязняющие вещества:

- сероводород;
- аммиак;
- метан;
- хлор;
- этилмеркаптан;
- метилмеркаптан.

Значительные возможности снижения уровня атмосферного загрязнения заключены в разработке эффективных планировочных мероприятий, которыми являются:

- поэтапная реконструкция и благоустройство местных дорог, не имеющих твёрдого покрытия. Автодороги должны иметь твёрдое покрытие;
- обеспечение максимально возможного уровня очистки отходящих газов для всех вновь размещаемых промышленных объектов в соответствии с требованиями российского экологического законодательства и принципами наилучших существующих технологий;
- активное переоборудование автотранспортных средств с бензинового топлива на газовое;
- внедрение и реконструкция пылегазоочистного оборудования на котельной и производственных предприятиях;
- оборудование автозаправочной станции системой закольцовки паров бензина;
- исключение транзитного, грузового движения автомобилей из жилых районов:
- вынос коммунальных и производственных объектов на расстояние, обеспечивающее санитарные нормы;
- создание и благоустройство санитарно-защитных зон промышленных предприятий и других источников загрязнения атмосферного воздуха, водоёмов, почвы;
- при размещении и строительстве новых промышленных объектов учитывать класс санитарной классификации производства, соблюдать ориентировочные санитарно-защитные зоны до жилой застройки в соответствии с СанПиНом 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- рационально размещать новые промышленные предприятия, с учётом розы ветров и микроклиматических особенностей территории (по возможности, избегая понижений местности, котловин, стремясь к равнинным хорошо продуваемым районам, в которых неблагоприятные метеорологические явления встречаются редко);
- организация защитного озеленения из газоустойчивых насаждений в границах санитарно-защитных зон, вдоль дорог;
- сокращение открытых почвенных пространств путём разбивки газонов.

Санитарное состояние воздушного бассейна Гауфского сельского поселения в целом на расчётный срок будет определяться количеством и характером источников загрязнения.

Для обеспечения требуемых гигиенических норм содержания в приземном слое атмосферы загрязняющих веществ, уменьшения отрицательного влияния предприятий на население, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» требуется для объектов, являющихся источником негативного воздействия, устанавливать санитарно-защитную зону либо санитарный разрыв. Санитарно-защитная зона и санитарный разрыв не могут рассматриваться как

резервные территории предприятия или как перспектива для развития селитебной зоны.

Почвенный покров

Экологическое состояние почвы определяется уровнем загрязнённости и характером нарушения почвенного покрова. Санитарная охрана почв от загрязнения промышленными и транспортными выбросами в атмосферу решается совместно с защитой воздушного бассейна от загрязнений путём мероприятий, указанных в составе воздухоохраных мероприятий.

Нарушенными считают почвы, утратившие своё плодородие и ценность в связи с хозяйственной деятельностью человека. Почвы на проектируемой территории нарушаются в результате возникновения транспортных коммуникаций, строительных площадок. Антропо-техногенные и природные источники воздействия приводят к загрязнению и дегумификации, уплотнению, нарушению, вторичному засолению почв и другим негативным последствиям.

В результате антропогенного воздействия на почвенный покров происходит изменение морфологии почв, изменение физических, химических свойств почв и их потенциального плодородия. Строительная и транспортная техника создаёт механические нагрузки, способные уничтожить растительные сообщества частично или полностью.

Загрязнённая почва может оказывать неблагоприятное влияние на условия жизни населения и его здоровье, так как является основным накопителем химических веществ техногенной природы и фактором передачи инфекционных и паразитарных заболеваний. Загрязняющие вещества поступают в почву из атмосферы с промышленными выбросами (в том числе, с атмосферными осадками), при таянии снежного покрова в весенний период, а также путём фильтрации загрязнённых поверхностных сточных вод.

В почвах примагистральных территорий содержатся нефтепродукты, бенз(а)пирен, легко- и среднерастворимые формы химических элементов (хлориды магния, натрия, кальция; карбонаты кальция, магния; сульфат кальция). Перечисленные загрязняющие вещества поступают в почву вследствие оседания пыли от эксплуатации дорог, в результате сгорания бензина и амортизации машин.

В природно-климатических условиях Западной Сибири невысокая среднегодовая температура воздуха и длительный снеговой период снижают самоочищающую способность почвы от экзогенных химических веществ. Интенсивное химическое загрязнение почвы территорий предприятий, промышленных и санитарно-защитных зон нарушает микробоценозы, угнетает сапрофитную микрофлору.

При таянии снега значительная часть химических веществ поступает в почву, диффузное загрязнение которой вследствие выбросов в атмосферу от химических, теплоэнергетических и коксохимических предприятий может прослеживаться в радиусе до 14 км. Загрязнение снежного покрова на территории поселения характеризуется слабой степенью.

Для установления полной картины загрязнения и депонации загрязняющих веществ в почвенном покрове территории муниципального образования, выявления

существующих геохимических аномалий с целью разработки рекомендаций по устранению последствий негативных экологических процессов в почвах, необходимо разработать и реализовать программу исследования почвенного и снегового покрова. Несомненно, важнейшим в изучении загрязнения почв и грунтов должны являться районы жилой застройки и районы, используемые под дачные и садово-огородные участки.

Санитарная охрана почв от загрязнения промышленными и транспортными выбросами в атмосферу решается совместно с защитой воздушного бассейна от загрязнений путём мероприятий, указанных в подразделе «Воздухоохранные мероприятия».

Для обезвреживания твёрдых коммунальных отходов применяются разные методы, в проекте предусматривается строительство установки механизированной переработки ТКО с последующим использованием полученного компоста в хозяйстве.

Необходимо бережное сохранение плодородного слоя почвы при проведении строительных работ. При строительстве необходимо верхний слой почвы собирать и складировать на площадке и после завершения строительства проводить техническую рекультивацию.

Благоустройство города путём создания газона-клумбовых внутриквартальных участков позволит улучшить состояние почвенного покрова в городе.

Дополнительные направления защиты экологического благополучия региона.

Защита растительного мира. Главные функции зелёных насаждений – санитарно-гигиеническая, рекреационная, структурно-планировочная и декоративно-художественная.

Особые климатические условия Омской области создают неблагоприятные условия для произрастания большинства деревьев, кустарников. Зелёные насаждения здесь требуют постоянного ухода и полива, особенно при посадке.

В настоящее время (при норме на одного жителя 12 м² озеленённых территорий общего пользования с учётом рекреационных территорий³) необходимо 1,7 га озеленённых территорий общего пользования.

На территории населённых пунктов сельского поселения преобладают насаждения естественного происхождения. Кроме насаждений общего пользования имеются насаждения ограниченного пользования на участках детских и учебных заведений, культурно-бытовых, административных учреждений и предприятий, во дворах жилой застройки, насаждения специального назначения на улицах и дорогах.

Посадки на дорогах и улицах, особенно в индивидуальной застройке, как правило, выполнены бессистемно, из разновозрастных и разнопородных деревьев и кустарников, без учёта нормативных требований по их размещению.

Необходимо провести таксацию существующих деревьев, замену сухих и больных деревьев новыми. Существенным недостатком имеющегося озеленения

³ В соответствии с РНГП Омской области.

является ограниченный видовой состав деревьев и кустарника, что не позволяет методами озеленения улучшить архитектурно-художественный облик населённого пункта.

Санитарно-защитные зоны (СЗЗ) промтерриторий сёл не благоустроены и часто не организованы.

Леса и лесопосадки должны выполнять водоохранные, средозащитные, ландшафто-стабилизирующие и санитарно-гигиенические функции. Зелёные насаждения должны быть под контролем соответствующих организаций, которые обязаны следить за количественным и качественным их состоянием.

В целях повышения статуса лесов, улучшения санитарного и экологического состояния лесов, соответствующей организацией территории вокруг населённого пункта необходимо выделить зелёную зону с ограниченными режимами лесопользования.

Шумозащитные мероприятия. Для поддержания нормативного шумового режима в жилых районах борьба с шумом должна проводиться по основным трём направлениям:

- в источнике шума – инженерно-техническими и организационно-административными методами;
- по пути распространения шума – градостроительными и строительно-акустическими методами;
- в объекте шумозащиты – конструктивно-строительными методами.

Расчёт шумовых характеристик транспортных потоков должны проводиться в соответствии СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003».

Уровень звука $L_{A_{тер}}$, в дБА в расчётной точке на территории защищаемого от шума объекта определяется в соответствии с СП 51.13330.2011 (п. 6.3).

Генеральным планом предусматриваются следующие градостроительные мероприятия:

- назначение ширины улиц в соответствии с принятой классификацией улично-дорожной сети;
- озеленение примагистральных территорий, создание шумозащитных зелёных полос и другие.

Организация транспортного движения позволяет снизить уровень транспортного шума на 2-10 дБА, а регулирование состава транспортных потоков и применение автоматических систем регулирования на 10-15 дБА.

В зависимости от конструкции посадок зелёных насаждений эффективность шумозащиты составляет 3-15 дБА, а использование шумозащитных экранов 5-25 дБА.

Жилые здания, применяемые в качестве шумовых барьеров, должны иметь высокие звукоизоляционные качества наружных ограждающих конструкций и, в первую очередь, окон, которые могут снижать уровень звука на 18-45 дБА.

Размеры санитарно-защитных зон от трансформаторов до жилых домов рассчитаны с учётом количества и мощности трансформаторов при напряжении ПС

110-220	кВ	(200-250	м).
---------	----	----------	-----

Применение комплекса шумозащитных мер позволяет улучшить акустический режим в жилых помещениях.

Защита от действия электромагнитного поля. Для защиты населения от неблагоприятного воздействия электромагнитного поля, создаваемого высоковольтной линией, необходимо организовать санитарно-защитную зону. В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160, величина зоны для линий электропередач до 20 кВ составляет 10 м (5 м – для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещёнными в границах населённых пунктов), до 35 кВ – 15 м, до 110 кВ – 20 м, до 220 кВ – 25 м.

Следует отметить, что недоучёт экологической компоненты в социально-экономическом развитии территории на прогнозируемый период может привести к возникновению экологических рисков, в их числе можно выделить следующие:

- риски, угрожающие безопасности, к которым, в частности, относятся несчастные случаи на производстве, вызванные неблагоприятной внутрипроизводственной экологической обстановкой;
- риски, угрожающие здоровью населения вследствие ухудшения экологического состояния территории, которые часто имеют латентный характер, и проявляются с определённой задержкой;
- риски, угрожающие общественному благосостоянию, включая снижение ценности земельных ресурсов, в том числе выделяемых для строительства жилья и санаторно-курортных объектов, вследствие загрязнения почв и атмосферного воздуха;
- финансовые риски (возможные потери собственности, доходов, или прибыли от инвестиций, связанные с экологическими факторами).

5.5. Анализ состояния территории и разработка основных мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

К территориям, подверженным воздействию чрезвычайных ситуаций природного характера в границах проектирования, относятся зоны проявления опасных природных процессов.

Территории, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций техногенного характера – это территории, попадающие в зону негативного воздействия при авариях на взрывопожароопасных, химически опасных объектах и транспорте.

5.5.1. Общая оценка факторов риска чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Согласно «Руководства по оценке рисков чрезвычайных ситуаций техногенного характера, в том числе при эксплуатации критически важных объектов

Российской Федерации», утверждённого первым заместителем министра МЧС России 09.01.2008 №1-4-60-9, используются следующие основные понятия:

Риск – количественная характеристика меры возможной опасности и размера последствий её реализации.

Риск чрезвычайной ситуации – потенциальная возможность возникновения чрезвычайной ситуации с негативными последствиями, представляющими угрозу жизни, здоровью и имуществу населения, объектам экономики и окружающей среде.

Риск индивидуальный – частота поражения отдельного человека в результате воздействия всей совокупности исследуемых факторов опасности в рассматриваемой точке пространства.

Риск социальный – зависимость между частотой реализации определённых факторов опасностей и размером последствий для здоровья людей (числом погибших или пострадавших), так называемые F/N-диаграммы или кривые социального риска.

Риск экономический – в данном Руководстве понимается зависимость между частотой реализации определённых факторов опасностей и размером материального ущерба, так называемые F/G-диаграммы или кривые экономического риска.

Риск коллективный – ожидаемое количество погибших или пострадавших в результате возможных реализаций факторов опасности за определённый период времени.

Риск материальный – в данном Руководстве понимаются ожидаемые материальные потери в результате возможных реализаций факторов опасности за определённый период времени.

Риск предельно допустимый – нормативный уровень риска, определяющий верхнюю границу допустимого риска.

Риск неприемлемый (недопустимый) – риск, уровень которого превышает величину предельно допустимого уровня риска.

Риск допустимый – риск, уровень которого ниже величины предельно допустимого уровня риска. Допустимый риск подразделяется на три категории: повышенный, условно приемлемый и приемлемый риск.

Риск повышенный – риск, уровень которого близок к предельно допустимому, требуются меры по его снижению и контролю.

Риск условно приемлемый – риск, уровень которого разумно оправдан с социальной, экономической и экологической точек зрения, но рекомендуются меры по его дальнейшему снижению и контролю.

Риск приемлемый – риск, уровень которого, безусловно оправдан с социальной, экономической и экологической точек зрения или пренебрежимо мал.

Опасность – способность причинения какого-либо вреда (ущерба), в том числе угроза жизни и здоровью человека, его материальным и духовным ценностям, окружающей среде.

Пострадавшие – количество людей, погибших или получивших в результате чрезвычайной ситуации ущерб здоровью.

Ущерб – потери некоторого субъекта или группы субъектов части или всех своих ценностей.

Ущерб материальный – потери материальных ценностей, собственности или финансовых средств.

Ущерб социальный – потери, связанные с жизнью, здоровьем и духовными ценностями индивидуума, социальных групп и общества в целом.

Ущерб социально-экономический – стоимостное выражение потерь, связанных с жизнью, здоровьем и духовными ценностями индивидуума, социальных групп и общества в целом.

Ущерб эколого-экономический – сумма затрат на ликвидацию последствий чрезвычайной ситуации, восстановление объектов и сооружений, расположенных на загрязнённой территории, а также реабилитацию загрязнённой территории или оплату за нанесение вреда окружающей среде от загрязнения земель атмосферы.

Оценка риска выполняется с учётом погрешностей, присутствующих, как при оценке риска, так и при оценке того, что можно считать допустимым.

Таким образом, задача оценки риска заключается в решении двух составляющих. Первая ставит целью определить вероятность (частоту) возникновения события, инициирующего возникновение поражающих факторов (источник ЧС).

Вторая составляющая заключается в определении вероятности поражения человека при условии формирования заданных поражающих факторов, с последующим осуществлением зонирования территории по показателю индивидуального риска.

При определении количественных показателей риска, важнейшей задачей является расчёт вероятности формирования источника чрезвычайной ситуации. Правильное определение этого показателя позволит принять адекватные меры по защите населения и территории. Его завышением по отношению к реальному значению приводит к большим прогнозируемым потерям населения и, как следствие к необоснованным мероприятиям по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Оценка риска является составной частью управления безопасностью. Оценка риска заключается в систематическом использовании всей доступной информации для идентификации опасностей и определения риска возможных нежелательных событий.

Основными факторами риска возникновения чрезвычайных ситуаций являются опасности (как имевшие место, так и прогнозируемые с высокой степенью вероятности), на территории поселения и существенно сказывающиеся на безопасности населения:

- террористические;
- криминальные;
- коммунально-бытового и жилищного характера;
- техногенные;
- военные;
- природные;
- эпидемиологического характера;

– экологические.

Конкретная часть территории в зависимости от степени риска может быть отнесена к одному из 4-х типов зон риска:

1. Зона неприемлемого (недопустимого) риска – это территория, на которой не допускается нахождение людей, за исключением лиц, обеспечивающих проведение соответствующего комплекса организационных, социальных и технических мероприятий (специальное строительство инженерных сооружений, введение дополнительных систем защиты, контроля, оповещения и т.д.), направленного на снижение риска до допустимого уровня. Новое строительство не разрешается независимо от возможных экономических и социальных преимуществ того или иного вида хозяйственной деятельности, за исключением объектов обороны, охраны государственной границы или объектов, осуществляющих функционирование в автоматическом режиме. В плановом порядке осуществляется переселение людей в безопасные районы;
2. Зона повышенного риска – это территория, на которой допускается временное пребывание ограниченного количества людей, связанных с выполнением служебных обязанностей. Новое жилищное и промышленное строительство допускается в исключительных случаях по решению Губернатора Омской области или федеральных органов исполнительной власти при условии обязательного выполнения комплекса специальных мероприятий по снижению риска до приемлемого уровня, обязательному контролю риска и предупреждению чрезвычайных ситуаций;
3. Зона условно приемлемого риска – территория, где допускается строительство и размещение новых жилых, социальных и промышленных объектов при условии обязательного выполнения комплекса дополнительных мероприятий по снижению риска;
4. Зона приемлемого риска – территория, на которой допускается любое строительство и размещение населения.

Решение о временных ограничениях на проживание и хозяйственную деятельность и проведении комплекса мероприятий, направленных на снижение риска, принимается Правительством Российской Федерации или Правительством Омской области по представлению надзорных органов. При невозможности снижения уровня риска ограничения на проживание и хозяйственную деятельность вводятся Законом Российской Федерации или законом Омской области.

Границы зон в координатах «частота ЧС – число пострадавших» и «частота ЧС – материальный ущерб» представлены в таблицах 5-6.

Таблица 5

Определение границ зон рисков в координатах «частота ЧС – число пострадавших»

Частота ЧС	Число пострадавших, чел.			
	менее 10	от 10 до 50	от 50 до 500	свыше 500
более 1	Зона недопустимого риска			
$1-10^{-1}$				

Частота ЧС	Число пострадавших, чел.			
	менее 10	от 10 до 50	от 50 до 500	свыше 500
10^{-1} - 10^{-2}	Зона повышенного риска			
10^{-2} - 10^{-3}				
10^{-3} - 10^{-4}				
10^{-4} - 10^{-5}	Зона условно-приемлемого риска			
10^{-5} - 10^{-6}	Зона приемлемого риска			
менее 10^{-6}				

Таблица 6

Определение границ зон рисков в координатах «частота ЧС – материальный ущерб»

Частота ЧС	Число материального ущерба, руб.			
	менее 100 тыс.	от 100 тыс. до 50 млн.	от 50 млн. до 500 млн.	свыше 500 млн.
более 1	Зона недопустимого риска			
1 - 10^{-1}				
10^{-1} - 10^{-2}				
10^{-2} - 10^{-3}	Зона повышенного риска			
10^{-3} - 10^{-4}	Зона условно-приемлемого риска			
10^{-4} - 10^{-5}				
10^{-5} - 10^{-6}	Зона приемлемого риска			
менее 10^{-6}				

Процесс оценки риска чрезвычайной ситуации подразделяется на 5 последовательных этапов:

- идентификация опасности;
- построение полей поражающих факторов;
- выбор критериев поражения;
- оценка последствий воздействия поражающих факторов;
- расчёт показателей риска.

К числу основных расчётных показателей риска техногенного характера относятся:

- индивидуальный риск;
- коллективный риск;
- социальный риск;
- материальный риск;
- экономический риск.

Территория Гауфского сельского поселения не отнесена к категории по гражданской обороне. На их территории не зарегистрированы организации, отнесённые к категориям по гражданской обороне, в том числе особой важности. Исходя из анализа произошедших ЧС, на территории поселения прогнозируется муниципальный и объектовый уровень реагирования. Территория данных населённых пунктов не принимает население по эвакуационным мероприятиям.

Согласно требованиям СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны», зоны возможных разрушений для сельских поселений не определены.

5.5.2. Современное состояние и развитие инженерной защиты территории от опасных природных процессов

К территориям, подверженным воздействию чрезвычайных ситуаций природного характера в границах проектирования, относятся зоны проявления опасных природных процессов.

На рассматриваемой территории возможны следующие чрезвычайные ситуации.

Таблица 7

Источники возможных природных чрезвычайных ситуаций в Гауфском сельском поселении

№ п/п	Источник ЧС природного характера	Наименование поражающего фактора	Характер действия, проявления поражающего фактора источника ЧС природного характера
1	Опасные метеорологические явления и процессы		
1.1	Сильный ветер (шторм, шквал, ураган)	Аэродинамический	Ветровой поток
			Ветровая нагрузка
			Аэродинамическое давление
			Вибрация
1.2	Сильные осадки		
1.2.1	Продолжительный дождь (ливень)		Поток (течение) воды
			Затопление территории
1.2.2	Сильный снегопад	Гидродинамический	Снеговая нагрузка
			Снежные заносы
1.3	Сильная метель	Гидродинамический	Снеговая нагрузка
			Снежные заносы
			Ветровая нагрузка
1.4	Гололёд	Гравитационный	Гололёдная нагрузка
1.5	Град	Динамический	Удар
1.6	Туман	Теплофизический	Снижение видимости (помутнение воздуха)
1.7	Заморозок	Тепловой	Охлаждение почвы, воздуха
1.8	Гроза	Электрофизический	Электрические разряды
2	Природные пожары		
2.1	Пожар (ландшафтный, степной, лесной)	Теплофизический	Пламя
			Нагрев тёплым потоком
			Тепловой удар
		Химический	Помутнение воздуха
			Загрязнение атмосферы, почвы, грунтов, гидросферы
	Опасные дымы		
3	Опасные гидрологические явления и процессы		

№ п/п	Источник ЧС природного характера	Наименование поражающего фактора	Характер действия, проявления поражающего фактора источника ЧС природного характера
3.1	Подтопления	Гидродинамический	Поток (течение) воды
4	Опасные геологические явления и процессы		
4.1	Оползень. Обвал	Динамический. Гравитационный	Смещение (движение) горных пород. Сотрясение земной поверхности. Динамическое, механическое давление смещённых масс. Удар
4.2	Карст (карстово-суффозионный процесс)	Химический Гидродинамический Гравитационный	Растворение горных пород. Разрушение структуры пород. Перемещение (вымывание) частиц породы Смещение (обрушение) пород. Деформация земной поверхности
4.3	Просадка в лёссовых грунтах	Гравитационный	Деформация земной поверхности. Деформация грунтов

Основными природными факторами и явлениями, влияющими на жизнедеятельность населения, устойчивое функционирование хозяйствующих субъектов на территории района являются:

- бури, ураганы (до 30 м/с);
- природные пожары;
- подтопления;
- сильные морозы, снежные заносы;
- обильные атмосферные осадки, обледенения и гололёд.

Неблагоприятные климатические явления (туман, метели, крупный град, снежные заносы, сильный мороз, ураганный ветер и другие) возможны на территории муниципального образования. Они приводят к нарушению жизнеобеспечения населения, авариям на коммунальных и энергетических сетях, нарушению работы транспорта.

Бури, шквалистые и сильные ветры. Ещё одним возможным опасным природным процессом, оказывающим влияние на жизнеспособность населения на территории района, являются бури, шквалистые и сильные ветры. Буря — это ветер скорость которого меньше скорости урагана, но довольно велика и достигает 15-25 м/с. Скорость распространения сильного ветра ещё меньше 13-15 м/с. Ураганный ветер разрушает прочные и сносит лёгкие строения, опустошает засеянные поля, обрывает провода и валит столбы линий электропередач и связи, повреждает транспортные магистрали и мосты, вызывает аварии на коммунально-энергетических сетях. Последствия прохождения шквалистых ветров со скоростью более 15-20 м/с приводит к обрушению опор и множественным обрывам проводов ЛЭП, выходу из строя систем энергоснабжения, линий связи, а также падению и завалам деревьев. Результатом шквалистых ветров является нарушение функционирования систем жизнеобеспечения населения и хозяйствующих субъектов на территории муниципального района, нарушение водоснабжения

Средняя годовая скорость ветра на территории планирования составляет 3-5 м/с. В среднем 25 дней в году скорость ветра превышает 15 м/с, а в отдельные годы число их более 70. Согласно СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*», территория Гауфского поселения относится к I району.

Сильные ветра в сочетании с пыльной бурей обладают большой разрушительной силой, в результате которой возможно:

- разрушение и повреждение гражданских, сельскохозяйственных и промышленных сооружений, объектов инфраструктуры;
- порыв линий связи и электропередач;
- возникновение массовых пожаров в населённых пунктах с плотной деревянной застройкой;
- усугубление обстановки в лесопожарный период.

Поражающими факторами этих видов опасных природных процессов, в соответствии с (ГОСТ Р.22.0.06-95) являются: ветровая нагрузка, аэродинамическое давление и вибрация. На территории Гауфского сельского поселения, учитывая его инфраструктуру, наиболее существенным фактором будет ветровой поток.

Подтопления

Исходя из последствий возможной чрезвычайной ситуации прогнозируется муниципальный уровень реагирования.

Очевидно, что смягчение воздействия опасных гидрологических явлений на население, инфраструктуру и снижение материальных потерь – вполне реальная и решаемая задача.

Предупредительные меры, направленные на эти цели, могут быть разделены на три группы:

- 1 группа – меры прогнозно-аналитического характера;
- 2 группа – меры организационно-оперативного характера;
- 3 группа – инженерно-технические и другие профилактические мероприятия.

К мероприятиям 1 группы относятся:

- гидрологическое прогнозирование видов (типов) и масштабов подтопления;
- анализ обстановки, выявление источников и возможных сроков подтопления;
- оповещение органов управления и населения об угрозе подтопления.

К мероприятиям 2 группы относятся:

- заблаговременная подготовка проектов распорядительных документов для принятия должностными лицами органов исполнительной власти субъектов, органов местного самоуправления, организаций, объектов и сил территориальных подсистем РСЧС решений на проведение предупредительных мероприятий и ликвидацию последствий подтопления (о порядке эвакуации, охране имущества граждан,

- привлечении населения к работам, порядке движения транспорта, санитарно-эпидемических мероприятиях и т.д.);
- планирование конкретных предупредительных инженерно-технических мероприятий, мер защиты и других профилактических работ, организация их выполнения;
 - уточнение планов в части действий органов управления и сил при подтоплении;
 - постановка задач органам управления, службам и силам РСЧС, приведение их, в случае необходимости, в готовность;
 - уточнение конкретного порядка взаимодействия органов управления РСЧС с органами военного командования, отраслями местного хозяйства, предприятиями, учреждениями, общественными организациями и средствами массовой информации;
 - проведение проверок готовности сил и средств РСЧС;
 - проведение необходимых инструктажей и тренировок органов управления и аварийно-спасательных формирований РСЧС;
 - подготовка системы связи и оповещения, организация взаимодействия с ГТРК по оповещению населения по радио и телевидению, разработка текстов сообщений на случай подтопления;
 - уточнение наличия выявленных заблаговременно плавсредств, других материально-технических ресурсов, пригодных для использования при осуществлении предупредительных мер и проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ;
 - частичное ограничение или прекращение функционирования предприятий, учебных заведений, других организаций, расположенных в зонах возможного затопления;
 - материально-техническое обеспечение предупредительных мероприятий;
 - организационная подготовка к использованию материальных резервов на случай чрезвычайных ситуаций;
 - информирование граждан о прогнозе подтопления и проведение разъяснительной работы по действиям населения в предвидении и ходе подтопления.

Мероприятия 3 группы базируются в основном на типовых способах снижения последствий подтоплений, к которым следует отнести:

- искусственное повышение поверхности территории;
- подсыпка территорий;
- регулирование стока и отвод поверхностных и подземных вод;
- дренажные системы и отдельные дренажи;
- устройство дренажных прорезей для обеспечения связи «верховодки» и техногенного горизонта, имеющего хорошие условия разгрузки;
- применение комбинированного способа профилактических мероприятий (устройств постоянных и временных водостоков и дорог с водотоками и т.д.).

Часть практических мероприятий, реализующих перечисленные способы, может проводиться только на долговременной основе, часть – в оперативном порядке в предвидении конкретного подтопления, часть – и оперативно, и долговременно. Кроме мероприятий, соответствующих типовым способам, существует ряд других мер, направленных на снижение потерь и ущерба от подтоплений.

К общему составу предупредительных мероприятий могут быть отнесены следующие активные и пассивные меры:

- распашка земли поперёк склонов;
- террасирование склонов;
- строительство прудов и других искусственных водоёмов в логах, балках и оврагах для перехвата талых и дождевых вод;
- перевод систематически затопляемых пашен в луга и пастбища;
- создание запасных летних лагерей для скота и мобильных доильных установок;
- закладка в проекты гидроузлов резервных объёмов создаваемых водохранилищ;
- проведение, в случае необходимости, заблаговременной эвакуации населения, сельскохозяйственных животных, материальных и культурных ценностей из потенциально затапливаемых зон;
- оперативное принятие мер для предохранения от подтопления незащищённых объектов жизнеобеспечения, потенциально опасных объектов (объектов здравоохранения, энергетики, водоснабжения, теплоснабжения, канализации, очистных, пищевой промышленности, содержащих АХОВ и др.), а также объектов, имеющих высокую материальную и культурную ценность;
- заблаговременная эвакуация населения, сельскохозяйственных животных, материальных и культурных ценностей из потенциально подтапливаемых районов;
- частичное ограничение или прекращение функционирования предприятий, организаций и учреждений, расположенных в зонах возможного затопления;
- санитарная очистка предполагаемых районов подтопления;
- техническая подготовка выявленных заранее плавсредств для использования при аварийно-спасательных и других неотложных работах во время подтопления;
- оборудование объездных маршрутов для автотранспорта;
- очистка дренажных дорожных труб, водостоков;
- расширенная продажа населению водозащитной одежды и обуви и др.

Уменьшению последствий подтоплений способствуют посадки лесозащитных полос, распашка земель поперёк склонов (вдоль русел рек), террасирование склонов, создание дренажно-коллекторной сети. В результате скоротечный поверхностный сток превращается в замедленный подземный. Некоторый эффект даёт строительство малых водоёмов (прудов) на малых реках, а также запаней, копаней,

сифонов и других ёмкостей в логах, балках и оврагах для перехвата талых вод. Широко применяется способ устройства ограждающих дамб. Способ подсыпки застраиваемой территории увеличивает её высоту на 2-3 метра.

Накопленный опыт проведения мероприятий по уменьшению последствий подтопления свидетельствует, что наименьшие материальные затраты и более надёжная защита пойменных территорий от затопления достигается лишь при использовании комплексного сочетания активных мер защиты, когда они проводятся оперативно и своевременно.

Подробнее мероприятия описаны в приложении, разд. 10.3.

Природные пожары. К числу возможных опасностей может быть отнесена и потенциально высокая природная горимость кустарника и деревьев. Природные пожары – это неконтролируемый процесс горения, стихийно возникающий и распространяющийся в природной среде. Лесные пожары разделяют на верховые, низовые и подземные пожары.

Низовой пожар характерен распространением огня по напочвенному покрову, пламя достигает в высоту 50-150 см. Имеет две формы:

Беглый низовой пожар – развивается, как правило, в весенний период, когда подсыхает лишь самый верхний слой напочвенного покрова и прошлогодняя травянистая растительность. Скорость распространения огня довольно значительна – 180-300 м/час и находится в прямой зависимости от скорости ветра в приземном слое. На участках с повышенной влажностью покрова площадь, пройденная огнём, имеет пятнистую форму. В хвойных насаждениях с низко опущенными кронами огонь беглого низового пожара может перейти в верховой пожар.

Устойчивый низовой пожар характеризуется полным сгоранием напочвенного покрова и лесной подстилки. Развивается обычно в середине лета, когда подстилка просыхает по всей толщине загорания. Во время такого пожара сгорают подрост, подлесок, лесная подстилка, обгорают корни и кора в нижней части деревьев, деревья получают серьёзные повреждения, а часть прекращают рост и гибнут. Скорость движения огня в устойчивом низовом пожаре, может быть, от нескольких метров до 180 м/час. На торфяниках эти пожары могут перейти в подземные, а в молодняках и многоярусных насаждениях с наличием хвойного подроста – в верховые.

Специалисты отмечают, что доля низовых пожаров от общего количества пожаров в лесах достигает 98 %, а пройденная ими площадь составляет 89 %.

Верховой пожар. Верховые пожары охватывают верхний полог леса и распространяются со скоростью 8-25 км/ч, а иногда и до 100 км/ч. Огонь распространяется по кронам деревьев, но при этом горит практически весь древостой. Наиболее подвержены такому пожару хвойные молодняки на сухих возвышенных местах, заросли кедрового леса. Возникновению верховых пожаров способствуют засуха и сильные ветры.

Пожары такого типа составляют около 2 % от общего количества возгораний, а пройденная ими площадь достигает 11 %.

Подземный (торфяной) пожар – возникает в результате воздействия огня низового пожара на торфяной слой почвы. Скорость распространения огня – от

нескольких десятков сантиметров до нескольких метров в сутки. Подземные пожары случаются не часто, их доля в общем числе возгораний редко превышает 1 %, но они очень опасны и сложны для тушения.

Лесорастительные условия на территории поселения способствуют развитию преимущественно низовых пожаров (90%), верховые пожары составляют 10 %.

Кроме того, классифицируются повальный, ландшафтный, валежный пожары.

Сильные морозы, снежные заносы. Зимние температуры воздуха отрицательные и составляют в январе минус 17,5-19,5 °С. Самые низкие температуры отмечаются в декабре, январе и достигают в отдельные годы минус 40-42 °С. Низкие температуры могут держаться до 5 дней.

В результате продолжительных низких температур атмосферного воздуха, возможны нарушения функционирования систем ЖКХ, электроэнергетики, аварийные остановки теплоснабжения, размораживание систем водо- и теплоснабжения, а также усугубление обстановки, связанной с бытовыми пожарами, в результате большего использования обогревательных приборов. Снежные заносы могут нарушать автомобильное и железнодорожное сообщение, ограничивая нормальное жизнеобеспечение Гауфскогосельского поселения.

Обильные атмосферные осадки, обледенения и гололёд. По гидролого-климатическому районированию описываемая территория относится к зоне с избыточным увлажнением. Количество атмосферных осадков – 450-490мм в год. На территории сельского поселения возможно выпадение месячной нормы атмосферных осадков (дождей) за период 3-5 дней, что приводит к повышению уровня воды в реках и подтоплению низменных участков местности. При выпадении атмосферных осадков в зимнее время года (снега) более 40 см затрудняется движение по автомобильным дорогам, происходит их временное закрытие.

Таблица 8

Оценка защищённости, исходя из рисков возникновения ЧС природного характера на территории Гауфскогосельского поселения

№ п/п	Наименование риска	Показатель риска	Временные показатели риска	Населённый пункт
Риски возникновения ЧС природного характера				
1.	Риски возникновения геологических опасных явлений	Риск не характерен		На всей территории поселения
2.	Риски возникновения землетрясений	Риск не характерен		На всей территории поселения
3.	Риски возникновения подтоплений (затоплений)	Риск не характерен		На всей территории поселения
4.	Риски возникновения природных пожаров	Приемлемый риск - 10^{-4}	май – сентябрь	д. Гауф
5.	Риски возникновения опасных метеорологических условий	Приемлемый риск - 10^{-4}	январь – декабрь	На всей территории поселения

5.5.3. Перечень источников ЧС техногенного характера на проектируемой территории, а также вблизи указанной территории

Опасность чрезвычайных ситуаций техногенного характера для населения и территории сельского поселения может возникнуть в случае аварии:

- на потенциально опасных объектах, на которых используются, перерабатываются, хранятся и транспортируются пожаро- и взрывоопасные вещества;
- на установках, складах, хранилищах, инженерных сооружениях и коммуникациях, разрушение (повреждение) которых может привести к нарушению нормальной жизнедеятельности людей, прекращению обеспечения водой, газом, теплом, электроэнергией, к затоплению;
- на транспорте: автомобильном, воздушном, трубопроводном.

На территории Гауфского поселения к объектам повышенной опасности, относящихся к пожаровзрывоопасным, можно отнести АЗС, магистральные газопроводы.

Аварии на транспорте. Транспорт является источником опасности не только для пассажиров, но и для населения, проживающего в зонах транспортных магистралей, поскольку по ним перевозятся легковоспламеняющиеся, химические, горючие, взрывоопасные и другие вещества.

Основными причинами возникновения аварий на автомобильном транспорте являются: несоблюдение правил дорожного движения, технические неисправности автотранспортных средств, неудовлетворительное состояние дорожного покрытия, а также сложные метеоусловия (гололёд, туман, снегопад). Последствиями аварий на автомобильном транспорте могут быть повреждения автотранспортных средств, получение травм различной степени тяжести, а также гибель людей.

По автомобильной дороге возможна перевозка ГСМ в автоцистернах – 16300 литров, СУГ в автоцистернах ёмкостью 8, 10, 11, 20 м³ и другие вещества.

При разливе (выбросе, взрыве) опасных веществ в результате аварии транспортного средства возможно образование зон разрушения (граница зоны средних разрушений при авариях с ГСМ может составить до 63 м, с СУГ может составить до 247 м) и пожаров.

Для рассматриваемого воздействия подготавливаются законы поражения людей. По каждому из типов взрывоопасных объектов готовится информация.

Первоочередной задачей защиты населения и рабочего персонала предприятий пожароопасных объектов являются мероприятия по защите от последствий возможных ЧС на пожароопасных объектах: организация системы пожаротушения, а также оповещения соответствующих служб и сигнализации.

Превентивные мероприятия: восстанавливаются и содержатся в исправном состоянии источники противопожарного водоснабжения, в зимнее время расчищаются дороги, подъезды к источникам водоснабжения. В летний период производится выкос травы перед объектами, производится разборка ветхих и заброшенных строений.

Особое внимание уделяется системе предотвращения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на предприятиях оборонного комплекса, расположенных на территории города.

В качестве вероятных чрезвычайных ситуаций техногенного характера при авариях на автодороге рассматриваются:

- воспламенение (взрыв) паров ЛВЖ (ГЖ) в результате воздействия статического электричества или разгерметизации ёмкости транспортировки;
- горение пролива ЛВЖ (ГЖ) при разгерметизации ёмкости транспортировки.

Сценарий 1 (С1) – горение пролива: разгерметизация ёмкости транспортировки → выброс ЛВЖ (ГЖ) или СУГ → возгорание пролива при наличии источника инициирования → горение пролива → поражение объектов и людей тепловым излучением.

Сценарий 2 (С2) – взрыв облака топливно-воздушных смесей (ТВС): разгерметизация ёмкости транспортировки → выброс (пролив) ЛВЖ (ГЖ) → образование облака ТВС → взрыв облака ТВС при наличии источника инициирования → поражение объектов и людей воздушной ударной волной.

При расчётах приняты следующие допущения:

I. Разгерметизация ёмкостей транспортировки ЛВЖ (ГЖ)

С1. Пожар пролива – из разрушенной ёмкости вытекает и участвует в горении 100 % опасного вещества. Сброс ЛВЖ (ГЖ) происходит при свободном растекании в сторону железобетонных лотков по обеим сторонам железнодорожных путей или при свободном растекании на проезжей части, ограниченной бордюром камнем. Толщина слоя пролившейся жидкости принимается равной 0,05 м.

С2. Взрыв ТВС из разрушенной ёмкости вытекает 100 % опасного вещества. В формировании облака ТВС участвует 80 % массы вытекшего нефтепродукта.

Масса опасных веществ, способных участвовать в идентифицированных сценариях аварий, оценивалась на основе анализа технологии и режимных параметров обращения с горючими жидкостями. При этом при расчётах выбирался наиболее неблагоприятный вариант аварии, при котором в аварии участвует наибольшее количество веществ.

При расчётах принимается, что, в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, единичная ёмкость транспортировки заполнена опасным веществом на 90 %. Наличие источника воспламенения пролива или облака ТВС принимается как условное.

При рассмотрении варианта аварии, развивающейся с последующим взрывом ТВС пролива нефтепродуктов или сжиженных углеводородных газов из ёмкости транспортировки, тип окружающего пространства при формировании облака ТВС принят как «Слабо загромождённое или свободное пространство».

При определении зон действия поражающих факторов ЧС при аварии на транспортной магистрали принимается, что повреждённая ёмкость транспортировки может находиться на любом участке магистрали.

В качестве основных поражающих факторов ЧС рассматриваются: тепловой поток от пламени «горящего разлива», плотность которого зависит от площади разлива, мощности тепловой эмиссии пламени и избыточное давление во фронте ударной волны взрыва.

Таблица 9

Параметры поражения, принимаемые при оценке обстановки, возникшей в результате аварий, развивающейся со взрывом ТВС

Поражение зданий и сооружений	Избыточное давление, кПа
Полное разрушение зданий	65,9– 70
Тяжёлые (сильные) повреждения, здание подлежит сносу	33
Средние повреждения, возможно восстановление здания	25
Разбито 90 % остекления, возможны слабые разрушения	4
Разбито 50 % остекления	2
Поражение людей	
Смертельное поражение 99 % людей в зданиях и на открытой местности	70
Гибель или серьёзные поражения тела и барабанных перепонок при воздействии воздушной ударной волны, при обрушении части конструкций зданий или перемещении (отбросе) тела	55
Серьёзные повреждения с возможным летальным исходом в результате поражения обломками зданий. Имеется 10 % вероятность разрыва барабанных перепонок	24
Временная потеря слуха или травмы в результате вторичных эффектов воздушной ударной волны (летальный исход и серьёзные повреждения являются маловероятными событием)	16
Порог поражения людей (высокая вероятность отсутствия летального исхода или серьёзных повреждений). Имеется вероятность травм, связанных с разрушением стёкол и повреждением стен зданий.	5

Определение поражающих факторов и последствий различных сценариев аварий выполнены по методикам:

- «Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования» ГОСТ Р 12.3.047-98;
- «Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф и стихийных бедствий», книга 2, МЧС России, 1994 год;
- РД 03-409-01 «Методике оценки последствий аварийных взрывов топливно-воздушных смесей».

Параметры зон поражения наиболее опасных поражающих факторов ЧС при рассмотренных вариантах аварий приведены в таблицах 10-12.

Таблица 10

Параметры поражающих факторов при авариях с ЛВЖ (ГЖ) при разгерметизации автомобильной ёмкости транспортировки с пожаром пролива нефтепродуктов (сценарий 1)

Наименование	Количество	Площадь пожара	Радиусы зон поражения людей (м), с учётом образующейся при горении пролива интенсивности теплового излучения (кВт/м ²)
--------------	------------	----------------	--

вещество	во, т	(при растекании по магистрали), м ²	Ожог 1-й степени через 6–8 с, ожог 2-й степени через 12–16 с, при 10,5 кВт/м ² , м	Безопасное расстояние для человека в брезентовой одежде, при 4,2 кВт/м ² , м
Бензин	25	640,5	17	27

Таблица 11

Предельные параметры для возможного поражения людей при аварии СУГ

Степень травмирования	Значения интенсивности теплового излучения, кВт/м ²	Расстояния от объекта, на которых наблюдаются определённые степени травмирования, м
Ожоги III степени	49,0	38
Ожоги II степени	27,4	55
Ожоги I степени	9,6	92
Болевой порог (болезненные ощущения на коже и слизистых)	1,4	Более 100 м

Таблица 12

Параметры зон поражения при аварии с взрывом ГВС при разгерметизации автомобильной ёмкости транспортировки с автомобильным бензином (сценарий 2).

Масса топлива в облаке 22 500 кг

Избыточное давление (кПа), поражение зданий/поражение людей на открытой местности	Поражение зданий и сооружений и людей в зданиях и сооружениях		Поражение людей на открытой местности	
	Радиус зоны, м	% поражённых людей	Радиус зоны, м	% поражённых людей
65,9/70	нет	нет	нет	нет
33 /55	167	90	нет	нет
25/24	247	50	260	50
4/16	1 098	10	393	10
2/5	1 976	1	918	1

Таблица 13

Характеристики зон поражения при авариях с ГСМ и СУГ

Параметры	ж/д цистерна		а/д цистерна	
	ГСМ	СУГ	ГСМ	СУГ
Объем резервуара, м ³	72	73	8	14,5
Разрушение ёмкости с уровнем заполнения, %	95	85	95	85
Масса топлива в разлиии, т	52,67	48,55	5,85	9,64
Эквивалентный радиус разлиия, м	20,9	21,0	7	9,4
Площадь разлиия, м ²	1368	1387	152	275,5
Доля топлива, участвующая в образовании ГВС	0,02	0,7	0,02	0,7
Масса топлива в ГВС, т	1,05	33,98	0,12	6,75

Параметры	ж/д цистерна		а/д цистерна	
	ГСМ	СУГ	ГСМ	СУГ
<i>Зоны воздействия ударной волны на промышленные объекты и людей</i>				
Зона полных разрушений, м	28	92	14	53
Зона сильных разрушений, м	57	184	27	107
Зона средних разрушений, м	132	426	63	247
Зона слабых разрушений, м	326	1049	155	609
Зона расстекления (50%), м	387	1246	185	723
Порог поражения 99% людей, м	28	92	14	53
Порог поражения людей (контузия), м	45	144	21	84
<i>Параметры огневого шара (пламени вспышки)</i>				
Радиус огневого шара (пламени вспышки) ОШ(ПВ), м	26	80,5	12,7	47,6
Время существования ОШ(ПВ), с	5	11	2,6	7
Скорость распространения пламени, м/с	43	77	30	59
Величина воздействия теплового потока на здания и сооружения на кромке ОШ(ПВ), кВт/м ²	130	220	130	220
Индекс теплового излучения на кромке ОШ(ПВ)	2994	11995	1691	7879
Доля людей, поражаемых на кромке ОШ(ПВ), %	0	3	0	0
<i>Параметры горения разлития</i>				
Ориентировочное время выгорания, минут: секунд	16:44	30:21	16:44	30:21
Величина воздействия теплового потока на здания, сооружения и людей на кромке разлития, кВт/м ²	104	200	104	200
Индекс теплового излучения на кромке горящего разлития	29345	47650	29345	47650
Доля людей, поражаемых на кромке горения разлития, %	79	100	79	100

Одним из поражающих факторов при авариях типа BLEVE⁴ на резервуарах со сжиженными углеводородными газами является разлёт осколков при разрушении резервуаров.

По данным экспертов, анализ статистики по 130 авариям типа BLEVE показывает, что в 89 случаях наблюдали огненный шар с разлётом осколков, в 24 – просто огненный шар, а в 17 случаях – только разлёт осколков. При этом количество осколков обычно не превышало 3-4 шт., лишь в одном случае произошло разрушение с образованием 7 осколков.

Анализ этих данных свидетельствует о том, что в ~90 % случаев разлёт осколков происходит на расстояние не более 300 м и, как правило, находится в пределах расстояния опасного для людей термического воздействия от огненного шара. Поэтому при расчёте поражающих факторов при авариях типа BLEVE следует, прежде всего, рассчитывать зоны термического воздействия.

Вывод по результатам расчётов:

- при рассмотренных сценариях аварий с пожаром пролива ЛВЖ и СУГ при разгерметизации ёмкостей транспортировки на автомагистрали зоны действия наиболее опасных поражающих факторов ЧС не выходят за границы полосы отвода автомагистрали;

⁴BLEVE — отангл.. Boilingliquidexpandingvaporexpllosion. Взрыв расширяющихся паров вскипающей жидкости — тип взрыва сосуда с жидкостью, находящейся под давлением. Такой взрыв обозначается акронимом

- при рассмотренных сценариях аварий с взрывом ТВС возможно поражение различной степени тяжести людей, зданий, инженерных сооружений и технологического оборудования:
 - Возможная частота реализации ЧС – $4,68 \times 10^{-3}$ год⁻¹.
 - Площадь пожара – 118,8 м².
 - Граница порога поражения людей на открытой местности – 92 м.
 - Радиус полных разрушений зданий – 41,0 м.
 - Численность населения, у которого могут быть нарушены условия жизнедеятельности – 5 человек.
 - Возможное число погибших – 1 человек, пострадавших – 5 человек.
- при сценариях аварий с участием сжиженных углеводородных газов (до 10 м³ сжиженного газа):
 - Возможная частота реализации ЧС – 6×10^{-4} год⁻¹.
 - Граница порога поражения людей на открытой местности – 120 м.
 - Радиус полных разрушений зданий – 87,0 м.
 - Численность населения, у которого могут быть нарушены условия жизнедеятельности – 0 человек.
 - Возможное число погибших – 8 человек, пострадавших – 12 человек.

Перечень превентивных мероприятий при перевозке опасных грузов.

1. Установление ответственности отправителя и перевозчика за организацию безопасной транспортировки опасных грузов (ОГ). Опасные грузы перевозятся на условиях, указанных грузоотправителем в накладной в соответствии со стандартом и техническими условиями с указанием аварийной карточки. Получение разрешения МПС, МГА и т.д. на перевозку грузов, не указанных в Алфавитном указателе ОГ. Грузоотправитель несёт ответственность за последствия, вызванные неправильным определением условий перевозки груза и за неправильное указание сведений в характеристики груза и аварийной карточке. Грузоотправители обязаны указывать в заявках и развёрнутых планах перевозок особенности перевозок. Правильность оформления перевозочных документов. Выделение сопровождающих перевозок.
2. Составление характеристики перевозимого ОГ. Указание технического наименования вещества, номера ГОСТа, физико-химических свойств, допустимых воздействиях на груз, влияния на организм человека, описание тары и упаковки, правил обращения с грузом, совместимости с другими грузами, противопожарных мероприятий, мер первой медицинской помощи. Для газов дополнительно: состояние, характеристика, относительная плотность, температура кипения, критическая температура и давление, рабочее давление и норма наполнения баллона. Для жидкостей дополнительно: температура кипения и плавления, температура вспышки, упругость паров и вязкость, взрывоопасные концентрации паров.
3. Составление заключения на допустимость перевозки. Указывается наименование, формула, основной вид опасности, класс по ГОСТ 19433-88

«Грузы опасные. Классификация и маркировка (с Изменением № 1)», номер по списку ООН, условия перевозки, максимально допустимая масса на одну упаковку, виды тары и упаковки, рекомендуемые средства пожаротушения, средства защиты и первой медицинской помощи. Составляется Министерством, ведомством и направляется грузоотправителю и руководителю пункта отправления.

4. Прогноз обстановки в случае возникновения ЧС на пути следования ОГ. Изучение характеристик ОГ и данных о маршруте перевозки, близлежащих населённых пунктах, условиях погрузки-выгрузки, времени и сезона перевозки, метеоданных и т.п. Использование ведомственных методик прогнозирования и оценки обстановки, а также методик МЧС. Учёт и использование данных прогноза при составлении планов действий в условиях ЧС (для местных органов и органов ГОЧС). Верификация методик.
5. Контроль за перевозкой ОГ, который должен осуществляться в специальных транспортно-упаковочных контейнерах (ТУК), загруженных в специальные транспортные средства. Опасные грузы, отмеченные в Алфавитном указателе знаком «**», перевозятся только в сопровождении представителей грузоотправителя или грузополучателя. Представитель обязан знать служебную инструкцию по сопровождению данного груза, опасные свойства груза, меры оказания первой помощи, меры безопасности в аварийных ситуациях. Проверка соответствия тары и упаковки требованиям ГОСТ и ТУ для данного вида. Нанесение маркировки на тару и упаковку по ГОСТ 14192-96 «Маркировка грузов (с Изменениями № 1, 2, 3)».
6. Оснащение групп по перевозкам ОГ в соответствии с действующими правилами по перевозке ОГ. Оснащение за счёт грузоотправителя средствами индивидуальной защиты и спецодеждой, аптечками, комплектами инструмента, первичными средствами пожаротушения и дегазации, необходимыми вспомогательными материалами.
7. Организация оповещения по маршруту перевозки местных и других органов власти. Маркировка грузовых мест, тары и упаковок с ОГ по ГОСТ 14192-96. Контроль за движением по маршруту с помощью диспетчерского аппарата службы движения. Своевременный доклад и информирование органов власти и органов ГОЧС о возникших нарушениях регламента перевозок.

Подготовка сил и средств для ликвидации ЧС, обусловленных авариями на маршрутах перевозок спецгрузов. Создание и оснащение мобильных аварийно-восстановительных формирований на транспорте, формирований на узловых станциях и перевалочных пунктах. Там же создание запасов материалов и технических средств для проведения работ по экстренному вводу в строй транспортных коммуникаций, запасов дегазирующих и дезактивирующих средств, средств пожаротушения.

Разгерметизация ёмкостей с АХОВ. К объектам, аварии на которых могут привести к образованию зон ЧС на территории городского поселения, относятся авто- и железные дороги.

По железной дороге возможна транспортировка аварийно химически опасных веществ (АХОВ) хлор, аммиак в 57 т цистернах и другие вещества.

При разливе (выбросе, взрыве) опасных веществ в результате аварии на ж/д транспорте возможно образование зон химического заражения (радиус зоны возможного заражения может составить по хлору – 5 км, по аммиаку – 4 км).

По автомобильной дороге возможна перевозка аварийно химически опасных веществ (АХОВ), аммиак, хлор, в 6 т контейнерах и другие вещества.

При разливе (выбросе, взрыве) опасных веществ в результате аварии транспортного средства возможно образование зон химического заражения (радиус зоны возможного заражения при авариях с аммиаком может составить до 1,5 км, с хлором до 4 км) и пожаров.

Основными причинами возникновения аварий на автомобильном транспорте являются: несоблюдение правил дорожного движения, технические неисправности автотранспортных средств, неудовлетворительное состояние дорожного покрытия, а также сложные метеоусловия (гололёд, туман, снегопад). Последствиями аварий на автомобильном транспорте могут быть повреждения автотранспортных средств, получение травм различной степени тяжести, а также гибель людей.

Наиболее вероятным и опасным являются сценарии, связанные с аварией автоцистерны при нарушении ПДД или неисправности транспортного средства: разлив ядовитых веществ, выделение токсичных газов, отравление токсичными газами.

Хлор (Cl_2) представляет собой зеленовато-жёлтый газ с резким раздражающим запахом, состоящий из двухатомных молекул. При обычном давлении он затвердевает при $-101\text{ }^{\circ}\text{C}$ и сжижается при $-34\text{ }^{\circ}\text{C}$. Плотность газообразного хлора при нормальных условиях составляет $3,214\text{ кг/м}^3$, т.е. он примерно в 2,5 раза тяжелее воздуха и вследствие этого скапливается в низких участках местности, подвалах, колодцах, тоннелях.

Хлор растворим в воде: в одном объёме воды растворяется около двух его объёмов. Образующийся желтоватый раствор часто называют хлорной водой. Химическая активность его очень велика – он образует соединения почти со всеми химическими элементами. Основной промышленный метод получения — электролиз концентрированного раствора хлористого натрия. Ежегодное потребление хлора в мире исчисляется десятками миллионов тонн.

Минимально ощутимая концентрация хлора – 2 мг/м^3 . Раздражающее действие возникает при концентрации около 10 мг/м^3 . Воздействие в течение 30-60 мин $100\text{-}200\text{ мг/м}^3$ хлора опасно для жизни, а более высокие концентрации могут вызвать мгновенную смерть.

Следует помнить, что предельно допустимые концентрации (ПДК) хлора в атмосферном воздухе: среднесуточная – $0,03\text{ мг/м}^3$; максимальная разовая – $0,1\text{ мг/м}^3$; в рабочем помещении промышленного предприятия – 1 мг/м^3 .

Органы дыхания и глаза защищают от хлора фильтрующие и изолирующие противогазы. С этой целью могут быть использованы фильтрующие противогазы промышленные марки Л (коробка окрашена в коричневый цвет), БКФ и МКФ (защитный), В (жёлтый), П (чёрный), Г (чёрный и жёлтый), а также гражданские ГП-5, ГП-7 и детские.

Максимально допустимая концентрация при применении фильтрующих противогазов – 2500 мг/м³. Если она выше, должны использоваться только изолирующие противогазы. При ликвидации аварий на химически опасных объектах, когда концентрация хлора не известна, работы проводят только в изолирующих противогазах (ИП-4, ИП-5). При этом следует пользоваться защитными прорезиненными костюмами, резиновыми сапогами, перчатками. Необходимо помнить, что жидкий хлор разрушает прорезиненную защитную ткань и резиновые детали изолирующего противогаза.

При производственной аварии на химически опасном объекте, утечке хлора при хранении или транспортировке может произойти заражение воздуха в поражающих концентрациях. В этом случае необходимо изолировать опасную зону, удалить из неё всех посторонних и не допускать никого без средств защиты органов дыхания и кожи. Около зоны держаться с наветренной стороны и избегать низких мест.

При утечке или разливе хлора нельзя прикасаться к пролитому веществу. Следует с помощью специалистов удалить течь, если это не вызывает опасности, или перекачать содержимое в исправную ёмкость с соблюдением мер предосторожности.

При интенсивной утечке хлора используют распылённый раствор кальцинированной соды или воду, чтобы осадить газ. Место разлива заливают аммиачной водой, известковым молоком, раствором кальцинированной соды или каустика.

Аммиак (NH₃) представляет собой бесцветный газ с характерным резким запахом (нашатырного спирта). При обычном давлении затвердевает при температуре -78 °С и сжижается при минус 34 °С. Плотность газообразного аммиака при нормальных условиях составляет примерно 0,6, т.е. он легче воздуха. С воздухом образует взрывоопасные смеси в пределах 15-28 объёмных процентов NH₃.

Растворимость его в воде больше, чем у всех других газов: один объём воды поглощает при 20 °С около 700 объёмов аммиака.

Аммиак перевозится в сжиженном состоянии под давлением, при выходе в атмосферу дымит, заражает водоёмы, когда попадает в них. Предельно допустимые концентрации (ПДК) в воздухе населённых мест: среднесуточная и максимально разовая – 0,2 мг/м³; предельно допустимая в рабочем помещении промышленного предприятия – 20 мг/м³. Запах ощущается при концентрации 40 мг/м³. Если же его содержание в воздухе достигает 500 мг/м³, он опасен для вдыхания (возможен смертельный исход).

Вызывает поражение дыхательных путей. Его признаки: насморк, кашель, затруднённое дыхание, удушье, при этом появляется сердцебиение, нарушается

частота пульса. Пары сильно раздражают слизистые оболочки и кожные покровы, вызывают жжение, покраснение и зуд кожи, резь в глазах, слезотечение. При соприкосновении жидкого аммиака и его растворов с кожей возникает обморожение, жжение, возможен ожог с пузырями, изъязвления.

Защиту органов дыхания от аммиака обеспечивают фильтрующие промышленные и изолирующие противогазы, газовые респираторы. Могут использоваться промышленные противогазы марки КД (коробка окрашена в серый цвет), К (светло-зелёный) и респираторы РПГ-67-КД, РУ-60М-КД.

Максимально допустимая концентрация при применении фильтрующих промышленных противогазов равна 750 ПДК (15000 мг/м³), выше которой должны использоваться только изолирующие противогазы. Для респираторов эта доза равна 15 ПДК. При ликвидации аварий на химически опасных объектах, когда концентрация аммиака неизвестна, работы должны проводиться только в изолирующих противогазах.

Чтобы предупредить попадание аммиака на кожные покровы, следует использовать защитные прорезиненные костюмы, резиновые сапоги и перчатки.

Наличие и концентрацию аммиака в воздухе позволяет определить универсальный газоанализатор УГ-2. Пределы измерений: до 0,03 мг/л — при просасывании воздуха в объёме 250 мл; до 0,3 мг/л — при просасывании 30 мл. Концентрацию NH₃ находят на шкале, где указан объем пропущенного воздуха. Цифра, совпадающая с границей окрашенного в синий цвет столбика порошка, укажет концентрацию аммиака в миллиграммах на литр.

Прогнозирование масштабов зон заражения выполнено в соответствии с «Методикой прогнозирования масштабов возможного химического заражения аварийно химически опасными веществами при авариях на химически опасных объектах и транспорте» (СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90»).

В качестве вероятных чрезвычайных ситуаций техногенного характера при авариях на автодороге рассматривается: интоксикация людей при распространении токсического облака АХОВ при разгерметизации ёмкости транспортировки.

Исходные данные для оперативного прогнозирования масштабов возможного химического заражения АХОВ:

- общее количество АХОВ на объекте и данные о размещении их запасов в ёмкостях и технологических трубопроводах;
- количество АХОВ, выброшенных в атмосферу, и характер их разлива на подстилающей поверхности («свободно», «в поддон» или «в обваловку»);
- высота поддона или обваловки складских ёмкостей;
- метеорологические условия: температура воздуха, скорость ветра на высоте 10 м, степень вертикальной устойчивости атмосферы, определяемая в соответствии с таблицей 15.

Таблица 14

Исходные данные

Количество участвующего в аварии аммиака	Q0 = 43,0 т (83 % от объёма
--	-----------------------------

на ж/д транспорте	цистерны)
Количество участвующего в аварии хлора на ж/д транспорте	$Q_0 = 57,5$ т (80 % от объёма цистерны)
Плотность аммиака	$d = 0,681$ т/м ³
Плотность хлора	$d = 1,553$ т/м ³
Толщина слоя, участвующего в аварии вещества	$h = 0,05$ м

Таблица 15

Степень вертикальной устойчивости атмосферы по прогнозу погоды

Скорость ветра, м/с	Ночь		Утро		День		Вечер	
	ясно, переменная облачность	сплошная облачность						
<2	ин	из	из (ин)	из	к (из)	из	ин	из
2-3,9	ин	из	из (ин)	из	из	из	из (ин)	из
>4	из	из	из	из	из	из	из	из

Обозначения: **ин** - инверсия; **из** - изотермия; **к** - конвекция; **буквы в скобках** - при снежном покрове.

Примечания:

- Под термином «утро» понимается период времени в течение 2 ч после восхода солнца; под термином «вечер» - в течение 2 ч после захода солнца. Период от восхода до захода солнца за вычетом двух утренних часов - день, а период от захода до восхода солнца за вычетом двух вечерних часов - ночь.
- Скорость ветра и степень вертикальной устойчивости атмосферы принимаются в расчётах на момент аварии.

При заблаговременном прогнозировании масштабов возможного химического заражения на случай возможных производственных аварий в качестве исходных данных рекомендуется принимать:

- за величину выброса АХОВ (Q_0) - количество АХОВ в максимальной по объёму единичной ёмкости (технологической, складской, транспортной и др.); для химически опасных объектов, расположенных в сейсмических районах, а также для объектов, отнесённых к категориям по гражданской обороне, в том числе атомных станций, за величину выброса АХОВ следует принимать общий запас АХОВ на объекте;
- метеорологические условия - изотермия, скорость ветра – 3 м/с; температура воздуха – 20 °С.

Для оперативного прогнозирования масштабов возможного химического заражения при угрозе или непосредственно после аварии должны принимать конкретные данные о количестве выброшенного (разлившегося) АХОВ, реальные метеоусловия, а также иные исходные данные, которые доступны на момент прогнозирования.

Внешние границы зоны возможного химического заражения АХОВ рассчитывают по пороговой токсодозе при ингаляционном воздействии на организм человека.

Принятые допущения:

- ёмкости, содержащие АХОВ, при авариях разрушаются полностью;

– толщину слоя жидкости h для АХОВ, разлившихся свободно на подстилающей поверхности, принимают равной 0,05 м по всей площади разлива; для АХОВ, разлившихся в поддон или обваловку, определяют следующим образом:

- при разливах из ёмкостей с самостоятельным поддоном (обваловкой):

$$h = H - 0,2$$

где H - высота поддона (обваловки), м;

- при разливах из ёмкостей, расположенных группой с общим поддоном (обваловкой):

$$h = \frac{Q_0}{F_d}$$

где Q_0 - количество выброшенного (разлившегося) при аварии вещества, т;
 d - плотность АХОВ, определяемое по таблице В.3 приложения В СП 165.1325800.2014), т/м³;

F - реальная площадь разлива в поддон (обваловку), м²;

- предельное время пребывания людей в зоне химического заражения и продолжительность сохранения неизменными метеорологических условий (степени вертикальной устойчивости атмосферы, направления и скорости ветра) составляет 4 ч. По истечении указанного времени прогноз обстановки должен уточняться;
- при авариях на газо- и продуктопроводах значение выброса АХОВ должны принимать равным максимальному количеству АХОВ, содержащемуся в трубопроводе между автоматическими запорными устройствами, например, для аммиакопроводов – 275-500 т.

Количественные характеристики выброса АХОВ для расчёта масштабов заражения определяются по их эквивалентным значениям.

Эквивалентное количество вещества по первичному облаку (в тоннах) определяется по формуле:

$$Q_{э1} = K_1 \times K_3 \times K_5 \times K_7 \times Q_0$$

где:

K_1 – коэффициент, зависящий от условий хранения АХОВ, – табл. В.2 приложения В СП 165.1325800.2014 (для сжатых газов $K_1=1$);

K_3 – коэффициент, равный отношению пороговой токсодозы хлора к пороговой токсодозе другого АХОВ (табл. В.3 приложения В СП 165.1325800.2014);

K_5 – коэффициент, учитывающий степень вертикальной устойчивости воздуха: принимается равным для инверсии – 1, для изотермии – 0,23, для конвекции – 0,08;

K_7 – коэффициент, учитывающий влияние температуры воздуха, – табл. В.3 приложения В СП 165.1325800.2014 (для сжатых газов $K_7=1$);

Q_0 – количество выброшенного (разлившегося) при аварии вещества, т.

При авариях на хранилищах сжатого газа величина Q_0 рассчитывается по формуле:

$$Q_0 = d \times V_x$$

где:

d – плотность АХОВ, т/м³ (табл. В.3 приложения В СП 165.1325800.2014);

V_x – объем хранилища, м³.

При авариях на газопроводе величина Q_0 рассчитывается по формуле:

$$Q_0 = \frac{n \times d \times V_r}{100}$$

где:

n – процентное содержание АХОВ в природном газе;

d – плотность АХОВ, т/м³ (табл. В.3 приложения В СП 165.1325800.2014);

V_r – объем секции газопровода между автоматическими отсекающими, м³.

При определении величины Q_{01} для сжиженных газов, не вошедших в табл. В.3 приложения В СП 165.1325800.2014, значение коэффициента K_7 принимается равным 1, а значение коэффициента K_1 рассчитывается по соотношению:

$$K_1 = \frac{V_r \times \Delta T}{\Delta H_{\text{исп}}}$$

где:

C_p – удельная теплоёмкость жидкого АХОВ, кДж/кг. град;

ΔT – разность температур жидкого АХОВ до и после разрушения ёмкости, °С;

$\Delta H_{\text{исп}}$ – удельная теплота испарения жидкого АХОВ при температуре испарения, кДж/кг.

Эквивалентное количество вещества по вторичному облаку рассчитывается по формуле:

$$Q_{э2} = (1 - K_1) \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times \frac{Q_0}{h \times d}$$

где:

K_2 – коэффициент, зависящий от физико-химических свойств АХОВ (табл. П2);

K_4 – коэффициент, учитывающий скорость ветра (табл. В.4 приложения В СП 165.1325800.2014);

K_6 – коэффициент, зависящий от времени, прошедшего после начала аварии N ; значение коэффициента определяется после расчёта продолжительности испарения вещества T :

$$K_6 = \begin{cases} N^{0.8}, & \text{при } N < T \\ T^{0.8}, & \text{при } N \geq T \end{cases}$$

при $T < 1$ часа, K_6 принимается для 1 часа;

d – плотность АХОВ, т/м³ (табл. В.3 приложения В СП 165.1325800.2014);

h – толщина слоя АХОВ, м.

При определении величины $Q_{э2}$ для веществ, не вошедших в табл. В.3, значение коэффициента K_7 принимается равным 1, а значение коэффициента K_2 определяется по формуле:

$$K_2 = 8,1 \times 10^{-6} \times P \times M$$

где:

P – давление насыщенного пара вещества при заданной температуре воздуха, мм рт. ст.;

M – молекулярный вес вещества.

Расчёт глубин зон заражения первичным (вторичным) облаком АХОВ при авариях на технологических ёмкостях, хранилищах и транспорте ведётся с помощью табл. В.2 приложения В СП 165.1325800.2014 и табл. 16.

В табл. В.2 приложения В СП 165.1325800.2014 приведены максимальные значения глубин зон заражения первичным Γ_1 или вторичным облаком АХОВ Γ_2 , определяемые в зависимости от эквивалентного количества вещества и скорости ветра. Полная глубина зоны заражения Γ (км), обусловленной воздействием первичного и вторичного облака АХОВ, определяется:

$$\Gamma = \Gamma' + 0.5\Gamma''$$

где: Γ' – наибольший, Γ'' – наименьший из размеров Γ_1 и Γ_2 . Полученное значение Γ сравнивается с предельно возможным значением глубины переноса воздушных масс Γ_{Π} , определяемым по формуле:

$$\Gamma_{\Pi} = N \times V$$

где:

N – время от начала аварии, ч;

V – скорость переноса переднего фронта заражённого воздуха при данных скорости ветра и степени вертикальной устойчивости воздуха, км/ч (табл. 16).

За окончательную расчётную глубину зоны заражения принимается меньшее из 2-х сравниваемых между собой значений.

Таблица 16

Скорость переноса переднего фронта облака заражённого воздуха в зависимости от скорости ветра

Скорость ветра, м/с	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Скорость переноса, км/ч	Инверсия														
	5	10	16	21	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Изотермия														
	6	12	18	24	29	35	41	47	53	59	65	71	76	82	88
	Конвекция														
	7	14	21	28											

Площадь зоны возможного заражения первичным (вторичным) облаком АХОВ определяется по формуле:

$$S_{\text{в}} = 8,72 \times 10^{-3} \times \Gamma^2 \times \varphi$$

где:

$S_{\text{в}}$ – площадь зоны возможного заражения АХОВ, км²;

Γ – глубина зоны заражения, км;

φ – угловые размеры зоны возможного заражения, град.

Таблица 17

Угловые размеры зоны возможного заражения ахов в зависимости от скорости ветра, U

U , м/с	< 0,5	0,6 – 1	1,1 – 2	> 2
φ , град.	360	180	90	45

Площадь зоны фактического заражения $S_{\text{ф}}$ в км² рассчитывается по формуле:

$$S_{\phi} = K_{\text{в}} \times \Gamma^2 \times N^{0.2}$$

где:

$K_{\text{в}}$ – коэффициент, зависящий от степени вертикальной устойчивости воздуха, принимается равным: 0,081 – при инверсии; 0,133 – при изотермии; 0,235 – при конвекции;

N – время, прошедшее после начала аварии, ч.

Вывод по результатам расчётов:

- при сценариях аварий с разливом АХОВ (до 1 т хлора):
 - Возможная частота реализации ЧС – 3×10^{-6} год⁻¹.
 - Зона действия поражающих факторов – до 4 км.
 - Численность населения, у которого могут быть нарушены условия жизнедеятельности – 0 человек.
 - Безвозвратные потери – 10 %, санитарные потери тяжёлой и средней тяжести – 15 %, санитарные потери лёгкой формы – 20 %, пороговые воздействия – 55 %.
- при сценариях аварий с разливом АХОВ (до 5 т аммиака):
 - Возможная частота реализации ЧС – 3×10^{-6} год⁻¹.
 - Зона действия поражающих факторов – до 2 км.
 - Численность населения, у которого могут быть нарушены условия жизнедеятельности – 0 человек.
 - Безвозвратные потери – 10 %, санитарные потери тяжёлой и средней тяжести – 15 %, санитарные потери лёгкой формы – 20 %, пороговые воздействия – 55 %.

Решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций на проектируемых объектах в результате аварий с АХОВ включают:

- экстренную эвакуацию в направлении, перпендикулярном направлению ветра, и указанном в сигнале оповещения ГО;
- сокращение инфильтрации наружного воздуха и уменьшение возможности поступления ядовитых веществ внутрь помещения путём установки современных конструкций остекления и дверных проёмов;
- хранение в помещениях объекта (больницы, поликлиники, школы) средств индивидуальной защиты (противогазы). Предлагается использовать в качестве СИЗ органов дыхания фильтрующий противогаз ГП-7В с коробками по виду АХОВ.

Аварии на электроэнергетических системах. Сильный порывистый ветер со скоростью 25 м/с и более, приводит к обрыву проводов и разрушению опор ЛЭП-10 и 35 кВ, а со скоростью 33 м/с и более – ЛЭП-110, что приводит к ограничениям в электрообеспечении населённых пунктов. К большим повреждениям местного характера на объектах энергетики приводит сильный гололёд - диаметр отложений на проводах гололёдного станка 20 мм, и более, сложных отложениях льда или мокрого снега - диаметр 30 мм и более, при ветре 12 м/с диаметр отложений 10 мм, и более. Снижается надёжность работы энергосистемы в местах гололёда из-за обрыва проводов ЛЭП. Продолжительные ливневые дожди, продолжительное

затопление талыми (снеговыми) водами, приводящие к снижению плотности грунта на глубину 0,5 м, и более и разрушениям ЛЭП, разрыву труб теплотрасс из-за размыва земли. Нарушается электроснабжение и обеспечение населения и предприятий горячей водой. Лесные пожары могут привести к нарушению в электроснабжении населённых пунктов Гауфского сельского поселения из-за перегорания опор ЛЭП.

Все аварии на предприятиях энергосистемы опасны для окружающей территории, так как возможны ограничения в подаче электроэнергии и тепла.

При снегопадах, сильных ветрах, обледенения и несанкционированных действий организаций и физических лиц могут произойти тяжёлые аварии из-за выхода из строя трансформаторных подстанций.

Для бесперебойной работы особо значимых объектов целесообразно обеспечить их источниками резервного электроснабжения.

Для ликвидации тяжёлых аварий и устойчивой работы энергосистемы в послеаварийном режиме (выделение энергосистемы на изолированную работу) при отсутствии достаточного объёма электроэнергии и средств противоаварийного управления целесообразно разработать специальный график временного отключения потребителей на случай тяжёлых аварий.

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения возможны по причине:

- износа основного и вспомогательного оборудования теплоисточников;
- ветхости инженерных сетей;
- халатности персонала, обслуживающего соответствующие объекты и сети;
- недофинансирования ремонтных работ.

Выход из строя коммунальных систем может привести к следующим последствиям:

- прекращению подачи коммунального ресурса потребителям и размораживание сетей;
- порывам сетей;
- выходу из строя основного оборудования;
- отключению от снабжения объектов.

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения приводят к прекращению снабжения зданий и сооружений водой, теплом и электроэнергией. Последствия от аварий на коммунальных системах могут оказать поражающее действие на людей: поражение током при прикосновении к оборванным проводам, возникновение пожаров вследствие коротких замыканий и возгорания газа. Кроме того, возможно затопление территории вследствие разрушения водопроводных труб, ожоги людей при разрушении элементов системы паро- и теплоснабжения.

Сохраняется высокая вероятность возникновения аварийных ситуаций на котельных установках и на объектах водо- и теплоснабжения. Износ коммунальной инфраструктуры, 70 % водопроводных сетей, более 50 % тепловых и канализационных сетей требуют срочной замены или капитального ремонта.

Сложное финансовое состояние предприятий ЖКХ, обусловленное высокой себестоимостью производства жилищно-коммунальных услуг, длительными

неплатежами за потреблённые услуги, высокой степенью износа специализированного оборудования и автотранспорта. Ввиду недостаточности финансовых средств, планово-предупредительный ремонт в жилищно-коммунальном комплексе фактически заменён проведением аварийно-восстановительных работ. Ежедневно в районе на объектах жилищно-коммунального хозяйства происходят аварийные ситуации. В основном данные ЧС носят локальный характер.

Влияние ЧС на жизнедеятельность населения будет обусловлено различными факторами (время, и место аварии, вид коммунально-энергетической сети, размеры и степень развития аварии и др.).

Крупные аварии на коммунально-энергетических сетях и объектах могут вызвать прекращение (нарушение) тепло-, водо- или электроснабжения на время ликвидации аварии, что наиболее опасно при отрицательных температурах.

Аварии на пожаро-взрывоопасных объектах. К пожаро-взрывоопасным объектам относятся предприятия, в производстве которых используются взрывчатые вещества или вещества, имеющие высокую степень возгораемости, а также трубопроводный транспорт энергоресурсов и склады хранения легковоспламеняющихся газов и жидкостей. Для рассматриваемого воздействия подготавливаются законы поражения людей. По каждому из типов взрывоопасных объектов должна быть подготовлена информация.

Аварии на ПВОО сопровождаются выбросом в атмосферу, на грунт и в водоёмы пожароопасных и токсических продуктов. Вторичными негативными факторами аварий являются пожар, взрыв.

Для определения зон действия поражающих факторов на каждом ПВОО рассматриваются аварии с максимальным участием опасного вещества, то есть разрушение наибольшей ёмкости (технологического блока) с выбросом всего содержимого в окружающее пространство.

При техногенных авариях на пожаровзрывоопасных объектах можно выделить следующие основные опасности: взрыв, пожар, утечки (переливы) газов и жидкостей. В результате аварий происходит отравление персонала токсическими веществами и загрязнение окружающей природной среды.

К основным поражающим факторам при взрывах относятся: ударная волна, осколочное поле и тепловая радиация. Поражающий эффект может усиливаться при возбуждении вторичных взрывов – при возгорании и взрыве объектов с энергоносителями в результате воздействий первичного взрыва (так называемый эффект «домино»). За границей источника взрыва может проследиваться действие воздушной ударной волны, которая при своём прохождении воздействует на все поверхности, создавая избыточное давление и скоростной напор воздуха.

Воздушная ударная волна взрыва может вызывать разрушения или повреждения жилых, промышленных зданий и сооружений, систем электро-, газо- и водоснабжения, транспортных средств. Характер и масштаб разрушения конкретных объектов определяется мощностью взрыва, расстоянием до центра взрыва, характеристиками объекта, а также условиями взаимодействия с ним ударной волны.

Аварии, связанные со взрывами, часто сопровождаются пожарами. Взрыв иногда может привести к незначительным разрушениям, но связанный с ним пожар может вызвать катастрофические последствия и последующие, более мощные взрывы и более сильные разрушения.

Поражающими факторами пожара, воздействующими на людей и материальные ценности, в общем случае являются: открытый огонь и искры, тепловое излучение, горячие и токсичные продукты горения, дым, повышенная температура воздуха и предметов, пониженная концентрация кислорода, обрушение и повреждение конструкций, зданий и сооружений.

Гибель людей может наступить даже при кратковременном воздействии открытого огня в результате сгорания, ожогов или сильного перегрева. Воздействие тепловых потоков на здания и сооружения оценивается возможностью воспламенения горючих материалов. В пределах огненного шара или горящего разлива люди получают смертельные поражения, все горючие материалы воспламеняются.

При горении большинства веществ, продукты сгорания распределяются в среде, окружающей зону горения, создавая определённые условия задымления. Многие продукты сгорания и теплового разложения, входящие в состав дыма, обладают токсичностью, т.е. вредными для организма человека свойствами.

Для определения зон действия поражающих факторов на каждом ВПО рассматриваются аварии с максимальным участием опасного вещества, т.е. разрушение наибольшей ёмкости (технологического блока) с выбросом всего содержимого в окружающее пространство.

Частоты инициирующих событий для резервуаров и ёмкостей хранения опасных веществ определяются на основе данных статистики и условий функционирования подобных объектов, а также с использованием сведений по частотам реализации инициирующих пожароопасные ситуации событий, представленным в «Методике определения расчётных величин пожарного риска на производственных объектах», утверждённой приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 10.07.2009 № 404.

Частоты реализации инициирующих пожароопасные ситуации событий для некоторых типов оборудования объектов представлены в следующей таблице:

Таблица 18

Частоты реализации инициирующих пожароопасные ситуации событий для некоторых типов оборудования объектов

Наименование оборудования	Иницирующее событие	Диаметр отверстия истечения, мм	Частота разгерметизации, год ⁻¹
Резервуары, ёмкости, сосуды и аппараты под давлением	Разгерметизация с последующим истечением жидкости, газа или двухфазной среды	5	$4,0 \times 10^{-5}$
		12,5	$1,0 \times 10^{-5}$
		25	$6,2 \times 10^{-6}$
		50	$3,8 \times 10^{-6}$
		100	$1,7 \times 10^{-6}$
		Полное разрушение	$3,0 \times 10^{-7}$

Насосы (центробежные)	Разгерметизация с последующим истечением жидкости или двухфазной среды	5	$4,3 \times 10^{-3}$
		12,5	$6,1 \times 10^{-4}$
		25	$5,1 \times 10^{-4}$
		50	$2,0 \times 10^{-4}$
		Диаметр подводящего	$1,0 \times 10^{-4}$
Компрессоры (центробежные)	Разгерметизация с последующим истечением газа	5	$1,1 \times 10^{-2}$
		12,5	$1,3 \times 10^{-3}$
		25	$3,9 \times 10^{-4}$
		50	$1,3 \times 10^{-4}$
		Полное разрушение	$1,0 \times 10^{-4}$
Резервуары для хранения ЛВЖ и горючих жидкостей (далее – ГЖ) при давлении, близком к атмосферному	Разгерметизация с последующим истечением жидкости в обвалование	25	$8,8 \times 10^{-5}$
		100	$1,2 \times 10^{-5}$
		Полное разрушение	$5,0 \times 10^{-6}$
Резервуары с плавающей крышей	Пожар в кольцевом зазоре по периметру резервуара.	-	$4,6 \times 10^{-3}$ $9,3 \times 10^{-4}$
	Пожар по всей поверхности резервуара		
Резервуары со стационарной крышей	Пожар на дыхательной арматуре. Пожар по всей поверхности резервуара	-	$9,0 \times 10^{-5}$ $9,0 \times 10^{-5}$

Частоты утечек из технологических трубопроводов представлены в следующей таблице:

Таблица 19

Частоты утечек из технологических трубопроводов

Диаметр трубопровода, мм	Частота утечек, ($\text{м}^{-1} \times \text{год}^{-1}$)				
	Малая (диаметр отверстия 12,5 мм)	Средняя (диаметр отверстия 25 мм)	Значительная (диаметр отверстия 50 мм)	Большая (диаметр отверстия 100 мм)	Разрыв
50	$5,7 \times 10^{-6}$	$2,4 \times 10^{-6}$	-	-	$1,4 \times 10^{-6}$
100	$2,8 \times 10^{-6}$	$1,2 \times 10^{-6}$	$4,7 \times 10^{-7}$	-	$2,4 \times 10^{-7}$
150	$1,9 \times 10^{-6}$	$7,9 \times 10^{-7}$	$3,1 \times 10^{-7}$	$1,3 \times 10^{-7}$	$2,5 \times 10^{-8}$
250	$1,1 \times 10^{-6}$	$4,7 \times 10^{-7}$	$1,9 \times 10^{-7}$	$7,8 \times 10^{-8}$	$1,5 \times 10^{-8}$
600	$4,7 \times 10^{-7}$	$2,0 \times 10^{-7}$	$7,9 \times 10^{-8}$	$3,4 \times 10^{-8}$	$6,4 \times 10^{-9}$
900	$3,1 \times 10^{-7}$	$1,3 \times 10^{-7}$	$5,2 \times 10^{-8}$	$2,2 \times 10^{-8}$	$4,2 \times 10^{-9}$
1200	$2,4 \times 10^{-7}$	$9,8 \times 10^{-8}$	$3,9 \times 10^{-8}$	$1,7 \times 10^{-8}$	$3,2 \times 10^{-9}$

После определения частот инициирующих событий, производилось построение сценариев развития аварий, отражающих технологические особенности объекта.

В результате анализа развития возможных чрезвычайных ситуаций на пожаровзрыво-опасных объектах исследуемой территории к наиболее опасным следует отнести следующие варианты:

- образование огненного шара при перегреве сосудов (резервуаров) с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями;
- пожар на вертикальных резервуарах (РВС) или пожар разлива на грунт легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;
- взрыв (дефлаграционное горение) паров легковоспламеняющихся жидкостей в открытом пространстве, образованных при испарении с поверхности зоны разлива.

Зонирование опасных зон производилось путём нанесения концентрических окружностей на схеме размещения проектируемого муниципального образования.

Первоочередной задачей защиты населения и рабочего персонала предприятий пожароопасных объектов являются мероприятия по защите от последствий возможных ЧС на пожароопасных объектах: организация системы пожаротушения, а также оповещения соответствующих служб и сигнализации.

В целях предупреждения чрезвычайных ситуаций необходимо проводить проверки складов ГСМ и взрывопожароопасных веществ на предмет выполнения мероприятий по обеспечению противопожарной безопасности.

Превентивные мероприятия: восстанавливаются и содержатся в исправном состоянии источники противопожарного водоснабжения, в зимнее время расчищаются дороги, подъезды к источникам водоснабжения. В летний период производится выкос травы перед объектами, производится разборка ветхих и заброшенных строений.

Аварии на газопроводе. Возникновение аварийных разрывов на газопроводах, а также на подключённых к ним сосудах и аппаратах связано с физическими эффектами двух видов:

- внутренними – нестационарными газодинамическими процессами в самих трубопроводах или сосудах, определяющими динамику выброса природного газа в атмосферу;
- внешними – определяющими воздействие процесса разрушения участка трубопровода или сосуда высокого давления на окружающую среду. Внешние эффекты сопровождаются:
 - образованием волн сжатия за счёт расширения в атмосфере природного газа, выброшенного под давлением из разрушенного участка трубопровода (сосуда), а также волн сжатия, образующихся при воспламенении подводящих и отводящих газопроводов и расширении продуктов его сгорания;
 - образованием и разлётом осколков (фрагментов) разрушенного участка трубопровода (сосуда, аппарата);
 - термическим воздействием пожара на окружающую среду.

В результате реализации опасности на промышленном объекте образуются поражающие факторы (ПФ) для населения, персонала, окружающей среды и самого объекта. Анализ последствий реальных аварий в промышленности позволяет определить наиболее характерные поражающие факторы.

Поражающие факторы:

- воздушная ударная волна взрывов облаков топливовоздушных смесей (ТВС);
- тепловое излучение факельного горения струи;
- фрагменты, образующиеся при разрушении зданий, сооружений, технологического оборудования;
- осколки остекления.

Началом аварии является разгерметизация одного из аппаратов или участкам трубопровода, входящих в состав технологического блока. Основными наиболее опасными элементами проектируемого объекта, являются технологические газопроводы и технологическое оборудование с природным газом. Технологический процесс ведётся под избыточным давлением до 0,6 МПа.

Наиболее опасными возможными авариями на данном объекте являются:

- аварии с «разрывом газопровода на «полное сечение» и независимое аварийное истечение газа из двух концов трубопровода (вверх и вниз по потоку);
- При аварийной разгерметизации системы происходит:
- высвобождение энергии адиабатического расширения газовой фазы;
- выброс в атмосферу природного газа, образование облака топливовоздушной смеси.

Авария после разгерметизации системы может развиваться по моделям взрывного превращения облака топливо – воздушной смеси (ТВС), сгорания облака ТВС (пожар), факельного горения струи или пожара колонного типа в котловане.

Причины аварий, следующие:

- механические повреждения наружных газопроводов при производстве земляных работ 99 (26 %);
- повреждения подземных газопроводов, вызванные потерей прочности сварных стыков (разрывы) из-за брака, допущенного при строительстве - 25 (7 %);
- коррозионные повреждения подземных газопроводов – 19 (5 %);
- повреждения надземных газопроводов транспортными средствами и в результате природных явлений – 40 (11 %);
- прочие – 31 (8 %).

К основным причинам, приводящим к отказу оборудования, относятся:

- прекращение подачи энергоресурсов;
- физический износ, коррозия и эрозия, механические повреждения, температурная деформация оборудования и трубопроводов;
- опасности, связанные с типовыми процессами;
- причины, связанные с ошибками персонала;

- причины, связанные с внешними воздействиями природного и техногенного характера.

Дальнейший анализ условий возникновения и развития аварий и их последствий на данном объекте проводится применительно к блокам, на которые условно разбит технологический процесс. Разгерметизация одного из блоков является основной опасностью на данном объекте, а сам факт разгерметизации с выбросом взрывопожароопасных продуктов в атмосферу является аварией.

«Первичная» разгерметизация, как правило, происходит на одном участке трубопровода, в одном блоке.

Под разгерметизацией подразумевается любая её степень: частичная, например: фланцевого разъёма, разрыв трубопровода небольшого диаметра или с небольшой площадью отверстия, или полная – с разрушением одного или нескольких аппаратов, находящихся в блоке или разрыв трубопроводов большого диаметра.

В зависимости от степени разгерметизации происходит или длительный выброс газообразной среды (при небольших размерах площади отверстия) или, при существенном нарушении целостности (разрушении) аппарата или трубопровода, в окружающую среду выбрасываются значительные объёмы топливовоздушной смеси (ТВС).

На объекте можно выделить следующие типовые сценарии наиболее опасных и вероятных аварии:

- сценарий С1 – полная разгерметизация(разрушение) на участке подземного газопровода высокого давления II категории в месте врезки.
- сценарий С2 – полная разгерметизация (разрушение) на участке подземного газопровода высокого давления II категории перед крановым узлом.

Если в момент разгерметизации появился источник воспламенения (огневые и ремонтные работы, искры электроустановок, искры, образующиеся при соударении друг с другом фрагментов трубы, либо при ударах о трубу «выдуваемых» высокоскоростными струями каменистых включений грунта), то произойдёт взрыв, сгорание облака ТВС.

В соответствии с имеющимися статистическими данными, при разрушении подземных газопроводов, выброс газа в атмосферу может, сопровождается воспламенением. Источником зажигания служат фрикционные искры, образующиеся при динамическом воздействии высокоскоростной струи газа на грунт и связанное с этим воздушно-эрозионное разрушение траншеи с вовлечением каменистых включений в поток газа.

В зависимости от диаметра газопровода и рабочего давления (энергетического потенциала), условий прокладки газопровода в грунтах, характеристик грунтов и ряда других факторов горение газа при авариях может протекать в двух основных сценариях:

- горение интегрального (из двух концов разрушенного участка газопровода) потока газа в виде условно вертикального «столба огня» («пожар в котловане»);

- независимое горение двух направленных в противоположные стороны (или одной, в зависимости от места разрыва) настильных (слабонаклонных к горизонту) струй газа с ориентацией, близкой к оси трубопровода («струевое пламя»).

Источниками зажигания газа непосредственно при разрыве подземного газопровода могут послужить, прежде всего, фрикционные искры, образующиеся при динамическом воздействии высокоскоростных струй газа на грунт и воздушно-эрозионном разрушении траншеи с выбросом каменистых включений грунта в поток газа. В связи с этим большое значение при формировании исхода аварии на подземном газопроводе имеет состав грунта, влияющий на вероятность загорания газа.

В случае невоспламенения газа в момент разгерметизации оборудования или газопровода при его рассеивании в атмосфере возникают зоны загазованности, границы которых задаются нижним пределом воспламенения метана в воздухе (5 % об.). На размеры зон загазованности, форму и параметры возможного перемещения взрывоопасного облака, помимо интенсивности аварийного истечения газа и особенностей его поступления в атмосферу, оказывают влияние метеоусловия: температура и влажность воздуха, скорость и направление ветра, стабильность атмосферы.

Размеры зон загазованности влияют на вероятность последующего воспламенения шлейфа газа (воспламенение с задержкой) от внешних источников зажигания: атмосферное электричество, наведённые токи ЛЭП, искры от двигателей автотранспортных средств.

Для обеспечения безопасности функционирования системы газоснабжения предусматривается:

- переход газопроводом высокого давления ручья и автодорог методом ННБ;
- установка отключающих устройств на входе и выходе из ГРПШ и ПГБ;
- защита газопровода от коррозии, вызываемой окружающей средой и блуждающими электрическими токами (входит в зону защиты существующего газопровода).
- прокладка газопровода в футлярах на выходе из земли.

Оповещение о чрезвычайных ситуациях и доведение сигналов гражданской обороны до руководства и обслуживающего персонала проектируемого объекта осуществляется в соответствии с Положением о системах оповещения гражданской обороны, введённым в действие совместным приказом МЧС России, Госкомитета РФ по связи и информации, ГУП ВГТРК №701/212/803 от 09.12.98. Оповещение производится по общегосударственной системе оповещения (радио, телефон, телевидение) или через штаб по делам ГОЧС по телефонной сети. Обеспечение получения сигналов ГО возлагается на руководителя объекта.

В чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени основным способом доведения сигналов ГО до персонала объекта является передача речевых сообщений через дежурный персонал по телефонной связи. Тексты сообщений о внештатных непрогнозируемых ситуациях составляются непосредственно по получению

сообщения из территориального управления по делам ГО и ЧС с использованием полученной информации. Составленное сообщение сохраняется в письменном виде для передачи речевого сообщения в ручном режиме, либо записываются на магнитный носитель для передачи в автоматическом режиме.

Объектовая система оповещения является единой системой объявления тревоги, передачи команд и руководящих указаний по действиям персонала в условиях ЧС речевыми сообщениями по распоряжению руководителя учреждения. Объектовая система оповещения включает внутреннюю телефонную связь и звуковую систему оповещения о пожаре, которая в ручном режиме используется также для оповещения людей о чрезвычайной ситуации на проектируемом объекте.

Инженерно-техническими мероприятиями по предупреждению взрывов являются:

- применение серийно изготавливаемого комплектного оборудования (ГРПШ), полной заводской готовности, оснащённого необходимыми техническими устройствами для безопасной работы;
- для монтажа полиэтиленового газопровода использование труб, имеющих сертификат качества завода-изготовителя;
- установка запорной арматуры класса герметичности «В» со стойкостью к транспортируемой среде в течение срока службы, установленного изготовителем.
- использование сертифицированного оборудования, материалов и изделий, имеющих разрешение Ростехнадзора на их применение.

Комплекс организационных и технических мероприятий, заложенный в проекте, обеспечивает безопасность людей и предотвращение аварий:

- рациональным выбором трассы газопровода;
- прокладкой газопровода с минимально возможными уклонами, исключаящими эрозийный размыв почвы с последующим повреждением конструкций газопровода;
- контролем качества сварных стыков физическими методами и испытание газопровода на герметичность в полном соответствии с требованиями СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы»;
- установкой отключающих устройств.

Для предотвращения постороннего вмешательства в деятельность объекта предусматриваются следующие мероприятия:

- территория ГРПШ и ПГБ ограничивается металлической оградой по металлическим столбикам высотой 1,8 м с металлической калиткой;
- ведётся постоянный контроль за поддержанием давления на заданном уровне.

Необходимые меры по безаварийной остановке технологических процессов и последовательность действий эксплуатационного персонала определяется регламентом и рабочими инструкциями. Остановка технологических процессов осуществляется дежурным оператором газовой службы по команде начальника (заместителя) газовой службы со щита управления, расположенного в

диспетчерском пункте (пункте управления) и не приведёт к возникновению аварийной ситуации на любой стадии работы оборудования. Технические решения, предусмотренные проектом, позволяют максимально снизить риск возникновения аварийной ситуации.

Последовательность проведения работ по локализации и ликвидации аварии

- приём аварийной заявки диспетчером и инструктаж заявителя по принятию мер безопасности до прибытия аварийной бригады согласно Памятке по инструктажу;
- регистрация аварийной заявки и оформление заявки аварийной бригаде на ликвидацию аварии или передача содержания заявки аварийной бригаде посредством радиотелефонной связи;
- краткий инструктаж состава аварийной бригады по особенностям объекта газификации, порядку выполнения газоопасных работ на объекте, подготовка необходимой документации, выезд на место аварии;
- установка предупредительных знаков и принятие мер по предотвращению возникновения открытого огня и присутствия посторонних (не участвующих в работах по локализации и ликвидации аварии) людей на загазованной территории, предотвращению проезда автотранспорта;
- проверка на загазованность приборным методом колодцев подземных сооружений, подъездов, подвалов и подполья зданий в радиусе до 50 м от подземного газопровода, а также ближайший колодец канальных коммуникаций, пересекающих трассу газопровода. В случае обнаружения загазованности – выявление фактической зоны распространения газа и вентиляция загазованных объектов;
- определение трассы подземных газопроводов, находящихся в загазованной зоне (при утечке из подземного газопровода);
- поиск места утечки газа приборным методом путём бурового (шурфового осмотра);
- понижение давления или перекрытие запорной арматуры с целью локализации аварии на повреждённом участке газопровода;
- предупреждение (при необходимости) потребителей о снижении давления/отключении подачи газа;
- оповещение (при необходимости) представителей городских/районных служб согласно плану взаимодействия;
- выполнение работ по ликвидации аварии;
- составление акта аварийно-диспетчерского обслуживания и (при необходимости) оформление заявки и передача объекта для АВР соответствующей службе эксплуатационной организации;
- аварийно-восстановительные работы;
- восстановление давления/подачи газа и проверка на герметичность;
- оповещение (при необходимости) потребителей о восстановлении газоснабжения.

К особо опасным угрозам террористического характера относятся:

- взрывы в местах массового скопления людей и применение в этих местах химических, бактериологических или радиационно-опасных веществ;
- захват транспортных средств для перевозки людей, похищение людей, захват заложников;
- нападение на объекты, потенциально опасные для жизни населения в случае их разрушения или нарушения технологического режима;
- отравление систем централизованного водоснабжения, продуктов питания, искусственное распространение возбудителей инфекционных болезней;
- проникновение в информационные сети и телекоммуникационные системы с целью дезорганизации их работы вплоть до вывода из строя.

Одной из первопричин террористических актов является недостаточная охрана мест массового скопления людей. В Гауфском поселении имеются объекты, в которых возможны террористические акты: 1 учреждение образования (включая дошкольную группу), 1 лечебно-профилактическое учреждение, 1 учреждения культурно-досугового назначения (включая библиотеку).

В целях предупреждения возможных террористических актов, особое внимание следует уделять реализации следующих мероприятий:

1. Совместно с представителями исполнительной и законодательной власти, с привлечением средств массовой информации, родителями регулярно проводить комплекс предупредительно-профилактических мероприятий по повышению бдительности, направленной на обеспечение безопасности.
2. Постоянно поддерживать оперативное взаимодействие с местными органами ФСБ России, МВД России, прокуратуры, военными комиссариатами и военным командованием.
3. Усилить пропускной режим допуска граждан и автотранспорта на контролируемую территорию учреждения, исключить бесконтрольное пребывание на территории посторонних лиц и автотранспорта.
4. Исключить возможность нахождения бесхозных транспортных средств в непосредственной близости и на контролируемой территории.
5. Усилить охрану учреждения, в случае отсутствия охраны организовать дежурство персонала.
6. Не допускать к ведению ремонтных работ рабочих, не имеющих постоянной или временной регистрации.
7. Обеспечить надёжный круглосуточный контроль за вносимыми (ввозимыми) на территорию учреждения грузами и предметами ручной клади и своевременный вывоз твёрдых бытовых отходов.
8. Ежедневно проводить проверку подвалов, чердаков, подсобных помещений, держать их закрытыми на замок и опечатанными, а также проверять состояние решёток и ограждений.

9. Контролировать освещённость территории учреждения в тёмное время суток.
10. Проверять наличие и исправность средств пожаротушения, их исправность, тренировать внештатные пожарные расчёты.
11. Систематически корректировать схему оповещения сотрудников учреждения.
12. Иметь в учреждении согласованный с местными отделами ФСБ России, МВД России и МЧС России, план действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайной ситуации.
13. Обеспечить предупредительный контроль мест массового скопления людей: классов, аудиторий и помещений, где будут проводиться занятия, совещания, собрания, культурно-массовые мероприятия.
14. Знать телефоны местных отделов ФСБ России, МВД России, прокуратуры, военного комиссариата, противопожарной службы, скорой помощи и аварийной бригады.
15. В случаях вскрытия предпосылок к возможным террористическим актам, чрезвычайных происшествий немедленно докладывать в местные отделы МВД России.

Сигналом для немедленного принятия решения по выполнению Плана действий в ситуациях, связанных с совершением (возможностью) совершения террористического акта, может стать:

- обнаружение в учреждении подозрительного предмета, похожего на взрывное устройство;
- угроза по телефону о заложенном взрывном устройстве;
- поступление письменной угрозы о заложенном взрывном устройстве;
- захват (угроза захвата) заложников в помещениях или на территории учреждения;
- получение любой иной информации о заложенном взрывном устройстве или ЧС.

Ключевое значение в случае чрезвычайных ситуаций техногенного характера, террористических акций и других ЧС приобретают телекоммуникационная обеспеченность и транспорт, а также безотказность их функционирования при любых условиях. Степень транспортной освоенности территории Гауфскогосельского поселения достаточно высокая, что необходимо учитывать при разработке оперативных и превентивных мероприятий.

Приняты муниципальные нормативные правовые акты в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения пожарной безопасности и создания, содержания и организации деятельности аварийно-спасательных служб и (или) аварийно-спасательных формирований.

Таблица 20

Оценка защищённости, исходя из рисков возникновения ЧС техногенного характера на территории Гауфскогосельского поселения

№ п/п	Наименование риска	Показатель риска	Временные показатели риска	Населённый пункт
Риски возникновения ЧС на транспорте				
1.	Риск возникновения ЧС на объектах автомобильного транспорта	Приемлемый риск - 10^{-4}	январь – декабрь	На всей территории поселения
2.	Риски возникновения ЧС на объектах железнодорожного транспорта	Риск не характерен		На всей территории поселения
3.	Риски возникновения ЧС на объектах воздушного транспорта	Риск не характерен		На всей территории поселения
4.	Риски возникновения ЧС на объектах речного транспорта	Риск не характерен		На всей территории поселения
Риски возникновения ЧС техногенного характера				
5.	Риски возникновения аварий на пожаро-взрывоопасных объектах	Приемлемый риск - 10^{-4}	январь – декабрь	На всей территории поселения
6.	Риски возникновения аварий на системах тепло-, водоснабжения	Приемлемый риск - 10^{-4}	октябрь – апрель	На всей территории поселения
7.	Риски возникновения аварий на электросетях	Приемлемый риск - 10^{-4}	январь – декабрь	На всей территории поселения
8.	Риски возникновения техногенных пожаров	Приемлемый риск - 10^{-4}	январь – декабрь	На всей территории поселения
9.	Риски возникновения гидродинамических аварий	Риск не характерен		На всей территории поселения
10.	Риски возникновения аварий на газопроводах	Приемлемый риск - 10^{-4}	январь – декабрь	На всей территории поселения
11.	Риски возникновения аварий на нефте-, нефтепродуктопроводах	Риск не характерен		На всей территории поселения

5.5.4. Перечень возможных источников ЧС биолого-социального характера на проектируемой территории

На территории сельского поселения изредка регистрируется природно-очаговая заболеваемость населения. К основным массовым инфекционным заболеваниям среди населения относятся:

- воздушно-капельные инфекции: менингококковая, грипп, грипп птиц;
- желудочно-кишечные: брюшной тиф, вирусный гепатит, дизентерия, пищевые токсико-инфекции;
- бруцеллез, мелиоидоз.

Из общего числа населения, находящегося в очаге чрезвычайной ситуации, при аэрогенном (воздушном) пути передачи заражёнными могут быть до 80 %, заболевшими – до 40 %, при клещевом энцефалите, боррелиозе возможно заболевание 1-2 человек из 100-150 человек, подвергшихся укусу клеща.

Наибольшая вероятность возникновения ЧС биолого-социального характера локального и местного уровней сохраняется и в сельском поселении.

Однако, с учётом сложившейся эпизоотической обстановки и прогноза существует реальная угроза появления на территории новых, ранее не регистрировавшихся, болезней животных, а также грипп птиц и животных.

Особую тревогу вызывает прекращение убоя и переработки вынужденно убитых животных в централизованном порядке. Часто это происходит непосредственно в личных хозяйствах или в малых частных предприятиях. Это несёт большую угрозу, как в эпизоотическом, так и в эпидемиологическом отношении.

Для предотвращения биолого-социальных чрезвычайных ситуаций необходимо проведение мероприятий по следующим направлениям:

- внедрение комплексного подхода к реализации мер по предупреждению распространения инфекций, включающий надзор, профилактику и лечение инфекционных болезней;
- наращивание усилий по профилактике инфекционных болезней, в том числе путём расширения программ иммунизации населения, проведения информационно-просветительской работы и социальной поддержке групп населения, наиболее уязвимых к инфекционным болезням;
- мероприятия, направленные на раннее выявление и изоляцию заболевших (госпитализация, врачебные осмотры контактных лиц, лабораторное обследование контактных (бактериологическое, серологическое), медицинское наблюдение за контактными и др.);
- мероприятий направленные на выявление и пресечение путей и факторов передачи инфекции (мероприятия по контролю на различных объектах, лабораторное исследование воды, пищевых продуктов, дезинфекция и т.д.);
- мероприятия, направленные на гигиеническое обучение и повышение информированности населения (статьи, пресс-конференции, памятки, пресс-релизы и др.);
- обеспечение рабочих и служащих, в зонах вероятных чрезвычайных ситуаций, относящихся к группам по ГО, средствами индивидуальной защиты;
- обеспечение медицинских формирований медицинским и специальным имуществом;
- обеспечение антибиотиками и профилактическими препаратами населения, проживающего в местах природно-очаговых инфекций;
- создание резерва медицинского имущества на ЧС, определение перечня и объёма медицинского имущества;
- создание переходящего неснижаемого запаса медикаментов.

Мероприятия по профилактике бешенства животных и человека, мероприятия при заболевании животных бешенством, противоэпидемические мероприятия следует проводить в соответствии с Санитарными правилами СП 3.1.096-96.

Ветеринарными правилами ВП 13.3.1103-96 «Профилактика и борьба с заразными болезнями, общими для человека и животных. Бешенство».

В случае вспышки инфекции биологические отходы, заражённые или контаминированные возбудителями бешенства, сжигают на месте, а также в трупосжигательных печах или на специально отведённых площадках.

Таблица 21

Оценка защищённости, исходя из рисков возникновения ЧС биолого-социального характера на территории Гауфского сельского поселения

№ п/п	Наименование риска	Показатель риска	Временные показатели риска
Риски возникновения ЧС биолого-социального характера			
1	Риски возникновения эпидемий	Приемлемый риск - 10^{-4}	январь – декабрь
2	Риски возникновения эпизоотий	Приемлемый риск - 10^{-4}	январь – декабрь
3	Риски возникновения эпифитотий	Приемлемый риск - 10^{-4}	январь – декабрь
4	Риски возникновения отравления людей	Приемлемый риск - 10^{-4}	январь – декабрь

5.5.5. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Пожарная безопасность муниципальных образований в соответствии с действующим законодательством обеспечивается в рамках реализации мер пожарной безопасности соответствующими органами государственной власти и органами местного самоуправления.

Противопожарной охраной лесных угодий в Азовском немецком национальном МР занимается Главное управления лесного хозяйства по Омской области.

Обеспечение пожарной безопасности в Гауфском сельском поселении возложено на ДПД (добровольную пожарную дружину), размещённую в д. Гауф. На вооружении ДПД находится 1 автомобиль. Радиус обслуживания – 12 км. Расход воды на внутреннее и внешнее тушение пожаров – от 100 литров до 50 тонн в месяц. Время прибытия подразделения к месту вызова составляет 5 минут.

Существующая ситуация по обеспеченности села объектами пожарной безопасности не удовлетворяет требованиям. Вследствие этого возникает необходимость в укреплении материально-технической базы противопожарных формирований:

- обеспечение дополнительными единицами пожарной техники и строительство пожарного поста на 1 пожарный автомобиль, в д. Гауф рядом с котельной;
- установка и ремонт пожарных гидрантов;
- изготовление наглядных противопожарных агитационных материалов.

Привлечение опорных пунктов для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ осуществляется в соответствии с Планом привлечения Расписаниями выездов или по требованию руководителя тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ в зависимости от складывающейся оперативной обстановки.

При установлении особого противопожарного режима в случае повышения пожарной опасности, а также при осложнении оперативной пожарной обстановки или возникновении чрезвычайной ситуации, подразделения ГПС переводятся на усиленный вариант несения службы.

При усиленном варианте несения службы проводятся следующие мероприятия:

- организуется круглосуточное дежурство руководящего и личного состава подразделений ГПС в соответствии с разрабатываемыми графиками;
- усиливается охрана зданий и территорий подразделений ГПС;
- создаётся необходимый дополнительный резерв горюче-смазочных материалов и огнетушащих веществ;
- проводится разъяснительная работа по усиленному варианту несения службы среди личного состава;
- вводится в расчёт резервная техника, доукомплектовываются личным составом дежурные караулы (дежурные смены), организуется сбор свободного от несения службы личного состава;
- проводится с учётом складывающейся обстановки передислокация сил и средств подразделений;
- уточняется порядок взаимодействия со службами жизнеобеспечения.

Главной задачей администрации органов местного самоуправления в этой области должно быть создание устойчивой и целостной системы пожарной безопасности сельского поселения, т.е. выполнение мероприятий направленных на предотвращение пожаров, обеспечение безопасности населения, проживающего и ведущего деятельность на территории сельского поселения и защита имущества при пожаре. Структурно, система обеспечения пожарной безопасности в себя:

- систему предотвращения пожара;
- систему противопожарной защиты;
- комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Целью создания систем предотвращения пожаров является исключение условий возникновения пожаров на территории поселения.

Градостроительные (проектные) ограничения (предложения) при размещении объектов капитального строительства в том числе и в части обеспечения противопожарной защиты представлены в разд. 5.3.6.

Из всего комплекса мер, направленных на создании системы предотвращения пожаров, для сельских населённых пунктов наиболее актуальными являются следующие:

- применение негорючих веществ и материалов при строительстве и ремонте зданий и сооружений;
- использование наиболее безопасных способов размещения горючих веществ, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды;
- устройство молниезащиты зданий, сооружений, строений и оборудования.

Целью создания систем противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара на территории анализируемых населённых пунктов может обеспечиваться следующими способами:

- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- устройство систем обнаружения пожара (пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- применение огнезащитных составов (в том числе огнезащитных красок) и строительных материалов для повышения пределов огнестойкости строительных конструкций;
- применение первичных средств пожаротушения;
- организация деятельности подразделений пожарной охраны.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей должно быть:

- установлено необходимое количество, размеры и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов;
- обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы;
- организовано оповещение и управление движением людей по эвакуационным путям (в том числе с использованием световых указателей, звукового и речевого оповещения).

Системы обнаружения пожара (установки и системы пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны обеспечивать автоматическое обнаружение пожара за время, необходимое для включения систем оповещения о пожаре в целях организации безопасной эвакуации людей.

Системы пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны быть установлены на объектах, где воздействие опасных факторов пожара может привести к травматизму и гибели людей. Такими объектами на территории населённых пунктов Гауфского сельского поселения являются: образовательные учреждения, медицинские учреждения, культурно-спортивные учреждения, культовые и ритуальные учреждения, автостоянки, остановки маршрутного общественного транспорта, а также все пожароопасные объекты.

Мероприятия по предупреждению возникновения лесных пожаров и контролю за соблюдением правил пожарной безопасности в лесах, направленные на предупреждение распространения лесных пожаров, состоят из 2-х групп:

К 1-ой группе относятся следующие административные мероприятия:

- 1) «Правила пожарной безопасности в лесах» (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2007 № 417 «Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах»);
- 2) Разъяснение правил пожарной безопасности (лекции, плакаты, публикации, выступления по радио и телевидению);
- 3) Правильная организация использования лесов.

«Правила пожарной безопасности в лесах» включают запрет на: разведение костров в хвойных молодняках, на горячих, на участках повреждённого леса, торфяниках, в местах рубок (на лесосеках), не очищенных от порубочных остатков и заготовленной древесины, в местах с подсохшей травой, а также под кронами деревьев; бросание горящих спичек, окурков и горячей золы из курительных трубок, стекла (стеклянные бутылки, банки и др.).

Использование при охоте пыжи из горючих или тлеющих материалов; засорение леса бытовыми, строительными, промышленными и иными отходами, мусором.

Ко 2-ой группе относятся следующие профилактические противопожарные мероприятия. Повышается пожароустойчивость лесов: за счёт регулирования состава древостоев (очистка их от захламливаемости и своевременное проведение выборочных и сплошных санитарных рубок с очисткой от останков) за счёт противопожарной организации лесов (создание в лесах системы противопожарных преград, ограничивающих распространение пожаров, устройство сети дорог и водоёмов). Для борьбы с пожарами особое значение имеют препятствие для огня (разрывы, заслоны, минерализованные полосы, канавы), а также дороги противопожарного значения. При этом естественные и искусственные преграды должны соединяться между собой, образуя замкнутые блоки.

Пожарная безопасность муниципальных образований и поселений в соответствии с действующим законодательством обеспечивается в рамках реализации мер пожарной безопасности соответствующими органами государственной власти и органами местного самоуправления. Главной задачей администрации органов местного самоуправления в этой области должно быть создание устойчивой и целостной системы пожарной безопасности, т.е. выполнение мероприятий направленных на предотвращение пожаров, обеспечение безопасности населения, проживающего и ведущего деятельность на территории сельского поселения и защита имущества при пожаре. Структурно, система обеспечения пожарной безопасности в себя включает:

- систему предотвращения пожара;
- систему противопожарной защиты;
- комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Целью создания систем предотвращения пожаров является исключение условий возникновения пожаров на территории сельского поселения.

Из всего комплекса мер, направленных на создание системы предотвращения пожаров, для сельского поселения наиболее актуальными являются следующие:

- применение негорючих веществ и материалов при строительстве и ремонте зданий и сооружений;
- использование наиболее безопасных способов размещения горючих веществ, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды;
- устройство молниезащиты зданий, сооружений, строений и оборудования на территории сельского поселения.

Целью создания систем противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара на территории сельского поселения может обеспечиваться следующими способами:

- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- устройство систем обнаружения пожара (пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- применение огнезащитных составов (в том числе огнезащитных красок) и строительных материалов для повышения пределов огнестойкости строительных конструкций;
- применение первичных средств пожаротушения;
- организация деятельности подразделений пожарной охраны.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей в каждом населённом пункте сельского поселения должно быть:

- установлено необходимое количество, размеры и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов;
- обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы;
- организовано оповещение и управление движением людей по эвакуационным путям (в том числе с использованием световых указателей, звукового и речевого оповещения).

Системы обнаружения пожара (установки и системы пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны обеспечивать автоматическое обнаружение пожара за время, необходимое для включения систем оповещения о пожаре в целях организации безопасной эвакуации людей.

Системы пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны быть установлены на объектах, где воздействие опасных факторов пожара может привести к травматизму и гибели людей. Такими объектами на территории Гауфского сельского поселения являются: образовательные

учреждения, медицинские учреждения, культурно-спортивные учреждения, культовые и ритуальные учреждения, автостоянки, остановки маршрутного общественного транспорта, а также все пожароопасные объекты.

Здания, сооружения и строения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения лицами, уполномоченными владеть, пользоваться или распоряжаться зданиями, сооружениями и строениями, в соответствии с «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации» (постановление Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме»). Номенклатура, количество и места размещения первичных средств пожаротушения устанавливаются в зависимости от вида горючего материала, объёмно-планировочных решений здания, сооружения или строения, параметров окружающей среды и мест размещения обслуживающего персонала.

По классификации здания пожарных депо в зависимости от назначения, количества автомобилей, состава помещений и их площадей подразделяются на следующие типы:

- 1) I - пожарные депо на 6, 8, 10 и 12 автомобилей для охраны поселений;
- 2) II - пожарные депо на 2, 4 и 6 автомобилей для охраны поселений;
- 3) III - пожарные депо на 6, 8, 10 и 12 автомобилей для охраны организаций;
- 4) IV - пожарные депо на 2, 4 и 6 автомобилей для охраны организаций;
- 5) V - пожарные депо на 1, 2, 3 и 4 автомобиля для охраны поселений.

При размещении пожарных депо должны быть учтены требования Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» в части расположения его на земельном участке, имеющем выезды на магистральные улицы посёлков (статья 77). Проезжая часть улиц и тротуар напротив выездной площадки пожарного депо должны быть оборудованы светофором, позволяющим остановку движения транспорта и пешеходов во время выезда автомобилей из парка по сигналу тревоги. Включение и выключение светофора могут осуществляться дистанционно из пункта связи пожарной охраны.

Согласно Методическим рекомендациям органам местного самоуправления по реализации Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах местного самоуправления в Российской Федерации» в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности, утверждённых МЧС России: размещение пожарных депо на территориях сельских поселений определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова не должно превышать 20 мин.

Дополнительными мерами по сокращению времени прибытия сил и средств пожаротушения к месту ЧС будут следующие:

- своевременный ремонт дорожного покрытия;
- обновление парка спецмашин;
- оборудование объектов раннего обнаружения и тушения пожара.

Кроме организационно-технических мероприятий, касающихся всех возможных ЧС на территории сельского поселения, ЧС, связанные с пожарами,

имеют некоторую специфику, которую необходимо учитывать при ведении градостроительной деятельности. Наиболее существенными являются следующие:

1. Строительство надворных построек на территории населённых пунктов и садоводств должно осуществляться только по согласованию надзорными органами, с соблюдением норм и правил пожарной безопасности.
2. В летний период в условиях устойчивой сухой, жаркой и ветреной погоды или при получении штормового предупреждения в населённых пунктах поселений по решению органов исполнительной власти, местного самоуправления разведение костров, проведение пожароопасных работ на определённых участках, топка печей, кухонных очагов и котельных установок, работающих на твёрдом топливе, может временно приостанавливаться.

В этих случаях необходимо организовать силами местного населения и членов добровольных пожарных формирований патрулирование населённых пунктов с первичными средствами пожаротушения (ведро с водой, огнетушитель, лопата), а также подготовку для возможного использования имеющейся водовозной и землеройной техники, провести соответствующую разъяснительную работу о мерах пожарной безопасности и действиях в случае пожара.

1. Противопожарные расстояния между жилыми и общественными зданиями, а также между жилыми, общественными зданиями и вспомогательными зданиями, и сооружениями производственного, складского и технического назначения следует принимать по СП 4.13130.2013 в соответствии с таблицей 22.

Таблица 22

Противопожарные расстояния между жилыми и общественными зданиями

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности	Минимальные расстояния при степени огнестойкости и классе конструктивной пожарной опасности жилых и общественных зданий, м			
		I, II, III C0	II, III C1	IV C0, C1	IV, V C2, C3
Жилые и общественные					
I, II, III	C0	6	8	8	10
II, III	C1	8	10	10	12
IV	C0, C1	8	10	10	12
IV, V	C2, C3	10	12	12	15
Производственные и складские					
I, II, III	C0	10	12	12	12
II, III	C1	12	12	12	12
IV	C0, C1	12	12	12	15
IV, V	C2, C3	15	15	15	18

При проектировании проездов и пешеходных путей необходимо обеспечивать возможность проезда пожарных машин к жилым и общественным зданиям, в том

числе со встроенно-пристроенными помещениями, и доступ пожарных с автолестниц или автоподъемников в любую квартиру или помещение.

Вдоль фасадов зданий, не имеющих входов, допускается предусматривать полосы шириной 6 м, пригодные для проезда пожарных машин с учётом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт.

К рекам и водоёмам следует предусматривать подъезды для забора воды пожарными машинами. Расстояния от границ застройки поселений и участков садоводческих товариществ не менее 15 м.

К зданиям с площадью застройки более 10000 квадратных метров или шириной более 100 метров подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен со всех сторон.

К зданиям и сооружениям по всей их длине должен быть обеспечен подъезд пожарных автомобилей с одной стороны при ширине здания или сооружения не более 18 метров и с двух сторон при ширине более 18 метров, а также при устройстве замкнутых и полузамкнутых дворов.

Расстояние от края проезжей части или спланированной поверхности, обеспечивающей проезд пожарных автомобилей, до стен зданий высотой не более 12 метров должно быть не более 25 метров, при высоте зданий более 12, но не более 28 метров – не более 8 метров, а при высоте зданий более 28 метров – не более 10 метров.

Расстояние от внутреннего края проезда до стены здания или сооружения должно быть:

- для зданий высотой до 28 метров включительно – 5-8 метров;
- для зданий высотой более 28 метров – 8-10 метров.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники должна быть рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

В замкнутых и полузамкнутых дворах необходимо предусматривать проезды для пожарных автомобилей.

Сквозные проезды (арки) в зданиях и сооружениях должны быть шириной не менее 3,5 метра, высотой не менее 4,5 метра и располагаться не более чем через каждые 300 метров, а в реконструируемых районах при застройке по периметру – не более чем через 180 метров.

В исторической застройке поселений допускается сохранять существующие размеры сквозных проездов (арок).

Тупиковые проезды должны заканчиваться площадками для разворота пожарной техники размером не менее чем 15×15 метров. Максимальная протяжённость тупикового проезда не должна превышать 150 метров.

Сквозные проходы через лестничные клетки в зданиях и сооружениях располагаются на расстоянии не более 100 метров один от другого. При примыкании зданий и сооружений под углом друг к другу в расчёт принимается расстояние по периметру со стороны наружного водопровода с пожарными гидрантами.

К водоёмам, являющимся источниками противопожарного водоснабжения, а также к градирням, брызгальным бассейнам и другим сооружениям, вода

из которых может быть использована для тушения пожара, надлежит предусматривать подъезды с площадками для разворота пожарных автомобилей, их установки и забора воды. Размер таких площадок должен быть не менее 12×12 метров.

В зданиях объёмом до 1000 кубических метров, не имеющих кольцевого противопожарного водопровода, зданиях и сооружениях с производствами категорий В, Г и Д по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности при расходе воды на наружное пожаротушение 10 литров в секунду, на складах грубых кормов объёмом до 1000 кубических метров, складах минеральных удобрений объёмом до 5000 кубических метров, в зданиях радиотелевизионных передающих станций, зданиях холодильников и хранилищ овощей и фруктов допускается предусматривать в качестве источников наружного противопожарного водоснабжения природные или искусственные водоёмы.

Допускается не предусматривать наружное противопожарное водоснабжение расположенных вне населённых пунктов отдельно стоящих зданий и сооружений классов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф1.3, Ф1.4, Ф2.3, Ф2.4, Ф3 (кроме Ф3.4), в которых одновременно могут находиться до 50 человек и объём которых не более 1000 кубических метров.

Пожарные гидранты на водопроводной сети устанавливаются на расстоянии не более 100 м друг от друга. Расстояние от пожарных гидрантов до оснований штабелей и куч открытого хранения, а также до закрытых складов лесоматериалов должно быть не менее 8 м и не более 25 м.

При дальнейшем развитии застройки сельского поселения в части, касающейся противопожарного водоснабжения, необходимо учитывать требования статьи 68 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», утверждённого Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ.

Опасные производственные объекты, на которых производятся, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются пожаровзрывоопасные вещества и материалы и для которых обязательна разработка декларации о промышленной безопасности (далее – взрывопожароопасные объекты), должны размещаться за границами поселений и городских округов, а если это невозможно или нецелесообразно, то должны быть разработаны меры по защите людей, зданий и сооружений, находящихся за пределами территории взрывопожароопасного объекта, от воздействия опасных факторов пожара и (или) взрыва. Иные производственные объекты, на территориях которых расположены здания и сооружения категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности, могут размещаться как на территориях, так и за границами поселений и городских округов. При этом расчётное значение пожарного риска не должно превышать допустимое значение пожарного риска, установленное настоящим Федеральным законом. При размещении взрывопожароопасных объектов в границах поселений и городских округов необходимо учитывать возможность воздействия опасных факторов пожара на соседние объекты защиты, климатические и географические особенности, рельеф местности, направление течения рек и преобладающее направление ветра. При этом расстояние от границ земельного участка

производственного объекта до зданий классов функциональной опасности Ф1-Ф4, земельных участков дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций, медицинских организаций и учреждений отдыха должно составлять не менее 50 метров.

Склады сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться вне жилой зоны населённых пунктов с подветренной стороны преобладающего направления ветра по отношению к жилым районам. Земельные участки под размещение складов сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться ниже по течению реки по отношению к населённым пунктам, пристаням, речным вокзалам, гидроэлектростанциям, судоремонтным и судостроительным организациям, мостам и сооружениям на расстоянии не менее 300 метров от них, если техническими регламентами не установлены большие расстояния от указанных сооружений. Допускается размещение складов выше по течению реки по отношению к указанным сооружениям на расстоянии не менее 3000 метров от них при условии оснащения складов средствами оповещения и связи, а также средствами локализации и тушения пожаров.

Сооружения складов сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться на земельных участках, имеющих более низкие уровни по сравнению с отметками территорий соседних населённых пунктов, организаций и путей железных дорог общей сети. Допускается размещение указанных складов на земельных участках, имеющих более высокие уровни по сравнению с отметками территорий соседних населённых пунктов, организаций и путей железных дорог общей сети, на расстоянии более 300 метров от них. На складах, расположенных на расстоянии от 100 до 300 метров, должны быть предусмотрены меры (в том числе второе обвалование, аварийные ёмкости, отводные каналы, траншеи), предотвращающие растекание жидкости на территории населённых пунктов, организаций и на пути железных дорог общей сети.

В пределах зон жилых застроек, общественно-деловых зон и зон рекреационного назначения поселений и городских округов допускается размещать производственные объекты, на территориях которых нет зданий и сооружений категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности. При этом расстояние от границ земельного участка производственного объекта до жилых зданий, зданий дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций, медицинских организаций и учреждений отдыха устанавливается в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ.

В случае невозможности устранения воздействия на людей и жилые здания опасных факторов пожара и взрыва на взрывопожароопасных объектах, расположенных в пределах зоны жилой застройки, следует предусматривать уменьшение мощности, репрофилирование организаций или отдельного производства либо перебазирование организации за пределы жилой застройки.

Число пожарных депо в поселении, площадь их застройки, а также число пожарных автомобилей принимаются по нормам проектирования объектов

пожарной охраны (НПБ 101-95. Нормы проектирования объектов пожарной охраны), введённых в действие приказом ГУГПС МВД России от 30 декабря 1994 года № 36. Радиус обслуживания пожарного депо, согласно данному документу, не должен⁵ превышать 3 км.

Основным требованием системы оповещения является обеспечение своевременного доведения сигналов (распоряжений) и информации от органа, осуществляющего управление ГО, потенциально-опасных и других объектов экономики, а также население при введении военных действий или вследствие этих действий.

Немаловажным является обеспечение жителей своевременной информацией о чрезвычайных ситуациях с использованием современных технических средств массовой информации, устанавливаемых в местах массового пребывания людей, а также определения порядка размещения этих средств и распространения соответствующей информации.

Проблема оповещения приобретает очень большое значение и новые технические средства, и возможности для её осуществления. Согласно СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90», все инженерно-технические мероприятия должны проводиться заблаговременно. Система оповещения должна иметь автономные источники питания.

5.5.6. Градостроительные и проектные ограничения, вводимые на территории, с целью минимизации рисков последствий чрезвычайных ситуаций

При дальнейшей застройке целесообразно не застраивать территории, требующие большого объёма выполнения мероприятий по инженерной защите от овражной эрозии, подтопления грунтовыми и поверхностными водами, просадочных явлениях в грунтах.

Территории для развития необходимо выбирать с учётом возможности её рационального функционального использования на основе сравнения вариантов архитектурно-планировочных решений, технико-экономических, санитарно-гигиенических показателей, топливно-энергетических, территориальных ресурсов, состояния окружающей среды, с учётом прогноза изменения на перспективу природных и других условий.

При этом необходимо учитывать предельно допустимые нагрузки на окружающую природную среду на основе определения её потенциальных возможностей, режима рационального использования территориальных и природных ресурсов с целью обеспечения наиболее благоприятных условий жизни населению, недопущения разрушения естественных экологических систем и необратимых изменений в окружающей природной среде.

⁵ Приложение 7 НПБ 101-95 «Нормы проектирования объектов пожарной охраны».

Планировку и застройку селитебных территорий, расположение объектов на просадочных грунтах следует осуществлять в соответствии с требованиями СП 21.13330.2012 «Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах».

Площадки, намеченные под строительство, предпочтительно располагать на участках с минимальной глубиной просадочных толщ, с деградированными просадочными грунтами, а также на участках, где просадочная толща подстилается малосжимаемыми грунтами, позволяющими применять фундаменты глубокого заложения, в том числе свайные.

Проекты планировки и застройки должны предусматривать максимальное сохранение естественных условий стока поверхностных вод. Размещение зданий и сооружений, затрудняющих отвод поверхностных вод, не допускается.

При рельефе местности в виде крутых склонов планировку застраиваемой территории следует осуществлять террасами. Отвод воды с террас следует производить как по кюветам, устроенным в основаниях откосов, так и по быстротокам.

Здания и сооружения с мокрыми технологическими процессами следует располагать в пониженных частях застраиваемой территории. На участках с высоким расположением уровня подземных вод, а также на участках с дренирующим слоем, подстилающим просадочную толщу, указанные здания и сооружения следует располагать на расстоянии от других зданий и сооружений, равном: не менее 1,5 толщины просадочного слоя в грунтовых условиях I типа по просадочности, а также II типа по просадочности при наличии водопроницаемых подстилающих грунтов; не менее 3-кратной толщины просадочного слоя в грунтовых условиях II типа по просадочности при наличии водонепроницаемых подстилающих грунтов.

Расстояния от постоянных источников замачивания до зданий и сооружений допускается не ограничивать при условии полного устранения просадочных свойств грунтов.

Градостроительные (проектные) ограничения (предложения) при размещении объектов капитального строительства

Строительство новых категорированных объектов по ГО, объектов имеющие сильнодействующие ядовитые вещества без предварительного согласования с органами МЧС России не предусматривать.

При проектировании и строительстве промышленных объектов требуется учитывать следующее: в отношении объектов коммунально-бытового назначения – положения пунктов 8.1-8.2 СП 165.132.5800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90» и положения СП 94.13330.2016 «Приспособление объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта. Актуализированная редакция СНиП 2.01.57-85» в отношении опасных производственных объектов, особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, размещаемых на территории

Гауфскогосельского поселения, необходимо выполнить требования проектирования, указанные в разделе 6 СП 165.132.5800.2014.

Объекты коммунально-бытового назначения вновь строящиеся, действующие и реконструируемые проектировать с учётом приспособления:

- бань и душевых промышленных предприятий – для санитарной обработки людей в качестве санитарно-обмывочных пунктов;
- прачечных, фабрик химической чистки – для специальной обработки одежды, в качестве станций обеззараживания одежды;
- помещений постов мойки и уборки подвижного состава автотранспорта на станциях технического обслуживания – для специальной обработки подвижного состава в качестве станций обеззараживания техники.

Гаражи для автобусов, грузовых и легковых автомобилей, производственно-ремонтные базы уборочных машин, и др. размещать рассредоточено и преимущественно на окраине населённых пунктов.

Градостроительные (проектные) ограничения (предложения) для транспортной сети

Ограничений по развитию и размещению элементов транспортной сети на территории сельского поселения нет.

Основные принципы развития транспортной инфраструктуры Гауфскогосельского поселения должны включать в себя 2 основные составляющие: улучшение качества существующих автодорог и строительство новых автодорог.

Улично-дорожная сеть на территории населённых пунктов сельского поселения, дорожные водопропускные сооружения вследствие длительного воздействия нерегулируемого поверхностного стока, подтопления территории поверхностными и грунтовыми водами изношена, требует капитального ремонта (реконструкции).

При проектировании зданий и сооружений, в проектах вновь проектируемых, реконструируемых и технически перевооружаемых действующих предприятий промышленности, энергетики, транспорта и связи учитываются требования «жёлтых линий» – максимально допустимых границ зон возможного распространения завалов жилой и общественной застройки, промышленных, коммунально-складских зданий, расположенных, как правило, вдоль магистралей устойчивого функционирования.

Система зелёных насаждений и не застраиваемых территорий должна вместе с сетью магистральных улиц обеспечивать свободный выход населения из разрушенных частей населённого пункта (в случае его поражения) в парки и леса загородной зоны.

Улицы и дороги местного значения должны прокладываться с учётом обеспечения возможности выхода по ним транспорта из жилых, промышленных и коммунально-складских районов за пределы населённого пункта.

При проектировании внутренней транспортной сети проектировать наиболее короткую и удобную связь центра населённого пункта, жилых и производственных районов с причалами, станциями и т.д.

Следует предусматривать строительство подъездных путей к пунктам посадки эвакуируемого населения.

Градостроительные (проектные) ограничения (предложения) при размещении источников хозяйственно-питьевого водоснабжения

Минимальные физиолого-гигиенические нормы обеспечения населения питьевой водой при её дефиците, вызванном заражением водоисточников или выходом из строя систем водоснабжения, для различных видов водопотребления и режимов водообеспечения регламентируются ГОСТ 22.3.006-87. «Система стандартов Гражданской обороны СССР. Нормы водообеспечения населения».

Минимальное количество воды питьевого качества, которое должно подаваться населению в ЧС по централизованным системам хозяйственно-питьевого водоснабжения (далее – СХПВ) или с помощью передвижных средств, определяется из расчёта:

- 31 л на одного человека в сутки;
- 75 л в сутки на одного поражённого, поступающего на стационарное лечение, включая нужды на питье;
- 45 л на обмывку одного человека, включая личный состав гражданских организаций ГО, работающих в очаге поражения.

При работе СХПВ в ЧС допустимо сокращение объёмов водоснабжения отдельных промышленных и коммунальных предприятий в согласованных с администрацией Азовского немецкого национального МРпределах с тем, чтобы снизить нагрузки на сооружения, работающие по режимам специальной очистки воды из заражённого источника.

Все элементы СХПВ должны соответствовать следующим требованиям, обеспечивающим их повышенную устойчивость и высокую санитарную надёжность:

- должны быть обеспечены соответствующие условия для работы систем подачи и распределения воды (далее – СПРВ) при разной производительности головных сооружений. СПРВ должны иметь устройства для отключения отдельных водопотребителей, устройства для раздачи питьевой воды из водоводов и магистральных трубопроводов с ФП в наиболее возвышенных точках, обводные линии у резервуаров, насосных и водоочистных станций, задвижки с дистанционным управлением для регулирования подачи воды по отдельным участкам СПРВ;
- реагентные и хлорные хозяйства должны быть подготовлены к работе водоочистных станций (далее ВС) при заражении воды и к защите воздушной среды от загрязнения при авариях в хлорном хозяйстве.

Детально должны быть рассмотрены и отработаны:

- порядок работы всей СПРВ при сокращении производительности очистных сооружений и возможных авариях на сети, обеспечивающий бесперебойную подачу сокращённого количества воды равномерно всем потребителям, включая режим подачи воды в количествах, соответствующих минимальным санитарно-гигиеническим нормативам.

В чрезвычайных ситуациях все строительные, ремонтные и другие виды работ на объектах СХПВ должны быть прекращены. На территорию должен допускаться

только персонал дежурной смены и привлечённые к работам в ЧС специалисты, в том числе работники территориальных центров санэпиднадзора (ЦСЭН), ГО и других организаций.

Градостроительные (проектные) ограничения (предложения) при размещении источников электроснабжения

Линейные и точечные объекты электроснабжения наиболее подвержены активному воздействию источников природных чрезвычайных ситуаций (ураганный ветер, сильный снегопад), в результате чего вероятно возникновение чрезвычайных ситуаций вследствие выхода из строя линейной части и коротких замыканий на оборудовании точечных объектов.

Для повышения устойчивости функционирования объектов электроснабжения, при реконструкции сети электроснабжения с расширением застройки, возможном размещении производств требуется учитывать положения п.п.6.85-6.100 СП 165.132.5800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90».

Энергетические сооружения и электрические сети должны проектироваться с учётом обеспечения устойчивого электроснабжения особо важных объектов (предприятий оборонных отраслей промышленности, участков железных дорог, газо- и водоснабжения, лечебных учреждений и др.) в условиях мирного и военного времени.

Схема электрических сетей энергосистем при необходимости должна предусматривать возможность автоматического деления энергосистемы на сбалансированные независимо работающие части.

При проектировании систем электроснабжения следует сохранять в качестве резерва мелкие стационарные электростанции, а также учитывать возможность использования передвижных электростанций и подстанций.

Для повышения надёжности электроснабжения не отключаемых объектов следует предусматривать установку автономных источников питания. Их количество, вид, мощность, система подключения, конструктивное выполнение должны регламентироваться ведомственными строительными нормами и правилами, а также нормами технологического проектирования соответствующих отраслей. Мощность автономных источников питания следует, как правило, устанавливать из расчёта полноты обеспечения электроэнергией приёмников 1-й категории (по ПУЭ), продолжающих работу в военное время. Установки автономных источников электропитания большей мощности должна быть обоснована технико-экономическими расчётами.

При проектировании систем электроснабжения следует сохранять в качестве резерва мелкие стационарные электростанции, а также учитывать возможность использования передвижных электростанций и подстанций.

Градостроительные (проектные) ограничения (предложения) при размещении источников газоснабжения

При проектировании реконструкции, и строительства систем газоснабжения при развитии проектной застройки, для снижения риска при воздействии поражающих факторов техногенных и военных ЧС, необходимо учитывать

положения СП 165.132.5800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90».

Газоснабжение территории разрабатывается в соответствии с требованиями СП 62.13330.2011* «Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002»; Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления» (приказ Ростехнадзора от 15.11.2013 № 542) и должно учитывать требования Федерального закона от 21.07.97 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Градостроительные (проектные) ограничения (предложения) при размещении источников теплоснабжения

При пересмотре системы теплоснабжения сельского совета, требуется руководствоваться положениями пункта 12.27 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*», а также положениями Федерального закона «О теплоснабжении» от 27.07.2010 № 190-ФЗ, в том числе – в части, касающейся устойчивости функционирования (дублирование основных элементов, резервирование по виду топлива на теплоисточниках).

Организация локального оповещения о ЧС.

Основным способом оповещения людей в чрезвычайных ситуациях считается подача речевой информации с использованием сетей радио- и телевидения, систем мобильной связи. Перед подачей речевой информации включаются сирены, что означает подачу предупредительного сигнала «Внимание, всем!», по которому необходимо включить телеканалы, радиоретрансляционную сеть, прослушать порядок действий по сигналам КСЭОН и действовать строго в соответствии с указаниями.

Для организации локального оповещения населения и служащих проектируемой территории на крышах домов используются электросирены типа С-40 с радиусом охвата территории 400 м, также для оповещения населения и служащих проектируемой территории на крышах домов устанавливаются громкоговорители с радиусом охвата территории 300 м.

Основной задачей местных систем оповещения ГО является обеспечение доведения сигналов (распоряжений) и информации оповещения от органов, осуществляющих управление гражданской обороной на территории Азовского немецкого национального МРдо:

- оперативных дежурных служб (диспетчеров) потенциально опасных объектов и других объектов экономики, имеющих важное оборонное и экономическое значение или представляющих высокую степень опасности возникновения чрезвычайных ситуаций в военное и мирное время;
- руководящего состава гражданской обороны;
- населения, проживающего на территории населённого пункта.

Сигналы (распоряжения) и информация оповещения передаются оперативными дежурными службами, осуществляющих управление гражданской

обороной, вне всякой очереди с использованием всех имеющихся в их распоряжении средств связи и оповещения.

При совпадении времени передачи правительственных сообщений и оповещения населения очерёдность их передачи из радиостудий специальных объектов определяет Президент Российской Федерации или Председатель Правительства Российской Федерации.

Передача сигналов (распоряжений) и информации оповещения может осуществляться как в автоматизированном, так и неавтоматизированном режиме. Основным режим – автоматизированный.

В автоматизированном режиме передача сигналов (распоряжений) и информации оповещения осуществляется с использованием специальных технических средств оповещения, сопряжённых с каналами связи сети, связи общего пользования и ведомственных сетей связи, а также сетей вещания.

В неавтоматизированном режиме передача сигналов (распоряжений) и информации оповещения осуществляется с использованием средств и каналов связи общегосударственной сети связи и ведомственных сетей связи, а также сетей вещания.

Основной способ оповещения и информирования населения – передача речевых сообщений по сетям вещания.

Задействование радиотрансляционных сетей, радиовещательных и телевизионных станций (независимо от форм собственности) с перерывом вещательной программы осуществляется оперативной дежурной службой органа, осуществляющего управление гражданской обороной на территории субъекта Российской Федерации, с разрешения соответствующего начальника гражданской обороны (лица его заменяющего) только для оповещения и информирования населения в речевой форме.

Речевая информация передаётся населению с перерывом программ вещания длительностью не более 5 минут. Допускается 2-3-кратное повторение передачи речевого сообщения.

Организация укрытия населения в защитных сооружениях.

Укрытие населения в защитных сооружениях имеет важное значение, а в связи с трудностью и даже в ряде случаев невозможностью при необходимости полной эвакуации населения из больших городов значение этого мероприятия резко возросло.

Укрытие людей в защитных сооружениях в сочетании с другими способами защиты (эвакуация населения, использование индивидуальных средств защиты) – обеспечивает эффективное снижение степени его поражения от всех возможных поражающих воздействий чрезвычайных ситуаций различного характера.

Использование средств индивидуальной защиты.

По назначению средства индивидуальной защиты (СИЗ) подразделяются на средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) и средства защиты кожи (СЗК), по принципу защитного действия – на средства индивидуальной защиты фильтрующего и изолирующего типов.

К средствам индивидуальной защиты органов дыхания относятся противогазы и респираторы, и простейшие средства защиты (противопыльные тканевые маски и ватно-марлевые повязки).

К средствам защиты кожи относится специальная защитная одежда из прорезиненных и других тканей изолирующего типа, а также может использоваться бытовая одежда из полиэтиленовых и других влаго- и пыленепроницаемых материалов.

При угрозе выбросов сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ) рабочим и служащим выдаются имеющиеся на предприятии СИЗ (Ч+24 час).

Аварийно-спасательным формированиям, рабочим и служащим ПОО СИЗ выдаются немедленно после получения сигнала (Ч+30 мин).

Медицинские мероприятия по защите населения.

Медицинские мероприятия по защите населения представляют собой комплекс организационных, лечебно-профилактических, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предотвращение или ослабление поражающих воздействий чрезвычайных ситуаций на людей, оказание пострадавшим медицинской помощи, а также на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в районах ЧС и в местах размещения эвакуированного населения.

Химические, химиотерапевтические, биологические препараты и перевязочные средства, предназначенные для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источников и самих чрезвычайных ситуаций и используемые либо самостоятельно, либо в порядке взаимопомощи включены в состав медицинских средств индивидуальной защиты.

Непосредственно в очаге поражения организуется оказание поражённым первой медицинской и первой врачебной помощи, а в расположенных за пределами очага лечебных учреждениях оказывается квалифицированная и специализированная медицинская помощь. Первая медицинская помощь оказывается на месте поражения в порядке само- и взаимопомощи самими пострадавшими, прибывающими командами спасателей.

Обстановка в районах катастроф может осложняться резким ухудшением санитарно-эпидемиологической обстановки и, в связи с этим, опасностью возникновения и распространения инфекционных, главным образом желудочно-кишечных, заболеваний. Поэтому наряду с оказанием медицинской помощи в районе стихийного бедствия важное значение в период ликвидации медико-санитарных последствий приобретают санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия, организуемые и проводимые санитарно-надзорными органами.

Для оказания квалифицированной медицинской помощи и стационарного лечения больных приводится в готовность БУЗ ОО «Азовская ЦРБ» в с. Азово (Ч+30 мин).

Для оказания медицинской помощи пострадавшим приводится в готовность бригада экстренной медицинской помощи (Ч+30 мин).

При размещении объектов федерального, регионального и местного значения, объектов, предназначенных для реализации инвестиционных проектов, транспортной, инженерной, социальной инфраструктуры, особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения, объектов, используемых для утилизации, обезвреживания, захоронения твёрдых коммунальных отходов, иных объектов на территории Гауфскогосельского поселения Азовского немецкого национального МР Омской области, необходимо учитывать местоположение объектов военной инфраструктуры и согласовывать строительство данных объектов с Командованием Ракетных войск стратегического назначения.

6. Прогноз развития демографических и социально-экономических процессов в Гауфскомсельском поселении

Актуальной задачей демографической политики органов местного самоуправления сельского поселения является увеличение численности населения территории за счёт повышения рождаемости, снижения смертности, увеличения средней продолжительности жизни, а также за счёт развития рынка труда на основе баланса интересов работодателей и работников, максимального обеспечения занятости трудоспособного населения, привлечения квалифицированных кадров на территорию поселения.

Основными проектами на ближайшую перспективу по реализации эффективной демографической политики будет являться дополнительные меры, направленные на поддержку граждан, переехавших или изъявивших желание переехать на постоянное место жительства в сельскую местность, включая предоставление грантов выпускникам образовательных организаций начального, среднего и высшего профессионального образования, переезжающих для работы в сельскую местность.

Направлениями деятельности органов местного самоуправления по решению основной задачи демографической политики являются:

- мониторинг факторов влияния на процессы миграции в сельском поселении;
- мониторинг показателей уровня жизни населения;
- поддержка занятости населения;
- создание условий для изменения структуры занятости в сторону сервисной экономики, развития деловых и потребительских услуг, самозанятости населения;
- образование единой информационной базы о состоянии рынка труда для создания возможностей перераспределения трудовых ресурсов;
- совершенствование форм сотрудничества с работодателями и содействие внедрению более эффективных способов трудоустройства;

- участие в развитии системы подготовки необходимых квалифицированных кадровых ресурсов (трудовое обучение в школах, совершенствование системы профориентации).

Основными направлениями деятельности на ближайшую перспективу по реализации эффективной демографической политики будут являться государственные программы Омской области муниципальные программы Азовского немецкого национального МР, которые формируют местные программы развития и стратегия развития Гауфского сельского поселения:

- обеспечение активного поступательного развития экономики территории в том числе и посредством реализации государственных программ Омской области – «Оказание содействия добровольному переселению в Омскую область соотечественников, проживающих за рубежом», «Социальная поддержка населения», «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Омской области», «Развитие экономического потенциала Омской области», «Развитие промышленности в Омской области», а также муниципальных программ Азовского немецкого национального муниципального района – «Развитие сельского хозяйства и охрана окружающей среды в Азовском немецком национальном муниципальном районе Омской области», «Развитие экономического потенциала, муниципальное управление, управление муниципальными финансами муниципальным имуществом в Азовском немецком национальном муниципальном районе Омской области», муниципальной программы Гауфского сельского поселения – «Устойчивое развитие территории Гауфского сельского поселения Азовского немецкого национального муниципального района Омской области»;
- обеспечение социальной поддержки и защиты населения в том числе и посредством реализации государственных программ Омской области – «Регулирование отношений в сфере труда и занятости населения Омской области», «Социальная поддержка населения», «Доступная среда», муниципальных программ Азовского немецкого национального муниципального района – «Создание благоприятных условий для жизнедеятельности населения Азовского немецкого национального муниципального района Омской области»;
- обеспечение физического и нравственного здоровья населения в том числе и посредством реализации государственных программ Омской области – «Развитие здравоохранения Омской области», «Развитие культуры и туризма», «Развитие системы образования Омской области», «Развитие физической культуры и спорта и реализация мероприятий в сфере молодежной политики в Омской области», муниципальных программ Азовского немецкого национального МР – «Сохранение и развитие культуры и этнотуризма в Азовском немецком национальном муниципальном районе Омской

области», «Молодёжная политика, развитие физической культуры и спорта в Азовском немецком национальном муниципальном районе Омской области», «Развитие системы образования Азовского немецкого национального муниципального района Омской области»;

- развитие жилищного строительства в том числе и посредством реализации государственной программы Омской области – «Создание условий для обеспечения граждан доступным и комфортным жильём и жилищно-коммунальными услугами в Омской области», муниципальных программ Азовского немецкого национального МР – «Формирование комфортной городской среды».

Прогноз численности населения был выполнен в несколько этапов. Первоначально анализ действующих документов территориального планирования всех уровней, а именно прогнозируемых в них показателей естественного и механического прироста и ожидаемой при этом численности постоянного населения (темпа роста), позволил в целом представить, как изменится демографическая ситуация в анализируемых населённых пунктах на прогнозный период времени (2032-2042 гг.).

Вторым этапом произведён анализ действующих документов стратегического социально-экономического планирования как района в целом, так и Гауфскогосельского поселения в частности, в которых были рассмотрены аналогичные прогнозируемые показатели, а также основные ориентиры развития экономики и всех инфраструктур.

При прогнозировании численности населения, помимо ориентиров социально-экономического развития поселения и района в целом, обозначенных в проекте Стратегии социально-экономического развития Азовского немецкого национального муниципального района Омской области на период до 2030 года, во внимание были приняты: Прогноз социально-экономического развития, обозначенный в Стратегии социально-экономического развития Омской области до 2025 года, а также прогноз социально-экономического развития области, определённый в Схеме территориального планирования Омской области, в котором отмечены:

- основные приоритеты социально-экономического развития территории;
- показатели ежегодного миграционного прироста;
- показатели возрастной структуры населения;
- тенденция изменения показателя смертности населения;
- прогнозируемая численность населения к 2040 г.

Целью демографической политики Азовского немецкого национального МР Омской области в целом является стабилизация численности населения муниципального района, формирование предпосылок для последующего демографического роста, всестороннее развитие и укрепление семьи.

Приоритетными задачами развития демографии в поселении являются:

- улучшение здоровья населения, увеличение продолжительности жизни;
- осуществление мер по стимулированию рождаемости и укреплению института семьи;

- обеспечение доступности и высокого качества предоставляемых социальных услуг: медицинского обслуживания, образования, пенсионного обеспечения, адресной социальной поддержки населения;
- создание полноценных условий жизнедеятельности для семей, молодёжи, престарелых и инвалидов, улучшение условий жизнеобеспечения детей;
- совершенствование механизма регулирования миграционных потоков в целях замещения естественной убыли населения.

Прогноз численности населения не может быть осуществлён, опираясь только на процессы смертности и рождаемости, на число прибывших и выбывших с территории за последний период времени. Расчёты необходимо подкреплять количеством мест приложения труда, создание которых возможно и благодаря которым территория сельского поселения может быть привлекательной в плане реализации трудового потенциала населения и комфортности проживания.

Основными проектами на ближайшую перспективу по реализации эффективной демографической политики будут являться дополнительные меры, направленные на поддержку граждан, переехавших или изъявивших желание переехать на постоянное место жительства в сельскую местность, включая предоставление грантов выпускникам образовательных организаций начального, среднего и высшего профессионального образования, переезжающих для работы в сельскую местность.

Направлениями деятельности органов местного самоуправления по решению основной задачи демографической политики являются на весь срок реализации Генерального плана:

- мониторинг факторов влияния на процессы миграции;
- организация работы по подготовке и переподготовке кадров рабочих профессий по запросам работодателей;
- мониторинг показателей уровня жизни населения;
- формирование комплексных программно-целевых документов сельского поселения по поддержке занятости населения;
- создание условий для изменения структуры занятости в сторону сервисной экономики, развития деловых и потребительских услуг, самозанятости населения;
- образование единой информационной базы о состоянии рынка труда в границах муниципального района в целом для создания возможностей перераспределения трудовых ресурсов;
- совершенствование форм сотрудничества с работодателями и содействие внедрению более эффективных способов трудоустройства;
- участие в развитии системы подготовки необходимых квалифицированных кадровых ресурсов (трудоустройство в школах, совершенствование системы профориентации).

Для расчёта численности населения использован метод демографического прогноза с учётом сложившихся социально-экономических условий. Прогнозные

расчёты позволяют оценить влияние рождаемости, смертности и миграции на будущую структуру и численность населения.

Расчёт произведён по формуле:

$$H = H_0 \times \left(1 + \frac{E + M}{100}\right)^t$$

где:

H – ожидаемая численность населения;

H_0 – среднегодовая численность населения на исходный год (принят среднегодовой показатель численности за 2021г.);

E – среднегодовой естественный прирост (убыль) за последние годы (% от всего населения);

M – среднегодовой механический прирост (отток) за последние годы (% от всего населения);

t – количество лет, на конец которого производится расчёт численности населения.

В I варианте используются данные о демографическом движении населения за последние 6 лет.

Для 1 очереди (2032 год):

$$H = 1384 \times \left(1 + \frac{-2,07\% + 1,28\%}{100}\right)^{10} = 1278$$

Для расчётного срока (2042 год):

$$H = 1384 \times \left(1 + \frac{-2,07\% + 1,28\%}{100}\right)^{20} = 1180$$

Во II варианте используются данные о демографическом движении населения за последний год.

Для 1 очереди (2032 год):

$$H = 1384 \times \left(1 + \frac{-3,03\% + 3,83\%}{100}\right)^{10} = 1498$$

Для расчётного срока (2042 год):

$$H = 1384 \times \left(1 + \frac{-3,03\% + 3,83\%}{100}\right)^{20} = 1621$$

Для расчёта перспективной численности населения поселения с учётом базового сценария развития был использован социально-экономический прогноз. Социально-экономический прогноз численности населения базируется на перспективном развитии градообразующих отраслей и установлении наиболее

рациональных пропорций между основными группами населения: несамодеятельной, градообразующей и обслуживающей.

Оценка и прогноз развития экономической базы территории, предполагаемое улучшение занятости, а также влияние, которое оказывает развитие жилищного строительства несомненно должны содействовать росту численности населения поселения.

Численность трудовых ресурсов на начало 2022 года составляла 810 человек или 57,6% от общей численности постоянного населения. Заняты в экономике – 565 человек (40,2 % от общей численности постоянного населения). Разделение трудовых ресурсов по занятости на градообразующие и обслуживающие отрасли в сельском поселении на начало 2022 года принято: 80 % - заняты в градообразующих отраслях, 20 % - в обслуживающих.

Перспективная структура занятости на расчётный срок и первую очередь определена исходя из проведённого анализа современной возрастной структуры, миграции, занятости населения, а также наметившимся условиям для их дальнейшего перераспределения. Кроме того, приняты во внимание перспективные проекты по развитию производственного потенциала (спиртзавод, нефтеперерабатывающий завод).

Численность населения определяется по формуле:

$$H = \frac{A \times 100}{100 - (B + B)}$$

где:

H – ожидаемая численность населения, тыс. чел.;

A – абсолютная численность градообразующих кадров (с учётом уезжающих за пределы поселения), тыс. чел.;

B – численность занятых в сфере обслуживания, %;

B – доля несамодеятельного населения, %.

Ориентировочный расчёт приведён в таблице 23. Согласно произведённым расчётам, численность населения по этому методу на первую очередь составит 1388 человек, на расчётный срок 1401 человек.

Таблица 23

Прогнозная численность населения Гауфского сельского поселения

№ п/п	Группа населения	Первая очередь (2032 г.)		Расчётный срок (2042 г.)	
		чел.	%	чел.	%
1	Население, всего	1388	100,0	1401	100,0
	– д. Гауф	1388	100,0	1401	100,0
2	Самодеятельное население	558	40,2	630	45,0
	В том числе:				
	– градообразующая группа	446	32,1	511	36,5
	– обслуживающая группа	112	8,0	120	8,6
3	Несамодетельное население	830	59,8	771	55,0

При определении трудовых ресурсов, необходимых для расчёта населения из общей численности населения в трудоспособном возрасте исключаются следующие группы населения:

- лица, занятые в домашнем и личном подсобном хозяйстве;
- инвалиды труда в трудоспособном возрасте;
- 100 % учащихся высших и средних специальных учебных заведений, обучающихся в отрыве от производства;
- лица, зарегистрированные на бирже труда.

В составе трудовых ресурсов учитываются дополнительно лица пенсионного возраста, продолжающие участвовать в общественном производстве.

Данный вариант расчёта демографических показателей предполагает развитие основных отраслей промышленности на базе их модернизации и развития на новом технологическом уровне; создании благоприятных условий для развития инвестиционной деятельности на территории сельского поселения; комплексном развитии транспортной отрасли и связи для удовлетворения потребностей населения и экономики.

Численность детей в школьном и дошкольном возрастах в Гауфском сельском поселении представлена ниже.

Таблица 24

Прогноз численности населения в дошкольном возрасте (0-7 лет) в анализируемых населённых пунктах

Населённый пункт	2022г., чел.	Первая очередь, 2032 г., чел.	Расчётный срок, 2042 г., чел.
д. Гауф	60	56	70

Таблица 25

Прогноз численности населения в школьном возрасте (8-17 лет) в анализируемых населённых пунктах

Населённый пункт	2022 г., чел.	Первая очередь, 2032 г., чел.	Расчётный срок, 2042 г., чел.
д. Гауф	163	167	154

В динамике численности населения в школьном и дошкольном возрастах наблюдаются примерно те же тенденции, что и в динамике численности всего населения.

7. Проектное решение территориального развития Гауфского сельского поселения

На территории сельского поселения в части, касающейся Гауфского поселения, действуют следующие региональные стратегические документы в сфере социально-экономического развития, а также документы территориального планирования, в соответствии с которыми велась разработка Генерального плана:

- Стратегия социально-экономического развития Омской области до 2025 года, утверждённая Указом Губернатора Омской области от 24.06.2013 г. № 93;
- Инвестиционная стратегия Омской области до 2025 года, утверждённая Указом Губернатора Омской области от 01.07.2014 г.;
- Схема территориального планирования Омской области, утверждённая Постановлением Правительства Омской области от 08.05.2019 № 155-п;
- Проект стратегии социально-экономического развития Азовского немецкого национального МР Омской области до 2030 года;
- Схема территориального планирования Азовского немецкого национального муниципального района Омской области, утверждённая Советом Азовского немецкого национального муниципального района от 22.11.2017 № 32-166.

Главной целью территориального планирования Гауфскогосельского поселения является определение стратегических направлений развития и территориальная организация на основе анализа и комплексной оценки природно-климатических, градостроительных, социально-экономических и культурно-исторических условий. Территориальное планирование муниципального образования – планирование развития его территории, включая определение функциональных зон, зон планируемого размещения объектов капитального строительства, зон с особыми условиями использования.

7.1. Архитектурно-планировочное решение

Главная задача пространственного развития территории Гауфскогосельского поселения заключается в определении территориальных возможностей и сопоставления их с планируемым размещением объектов регионального, местного значения, строительство которых необходимо, исходя из анализа использования данной территории и нормативов градостроительного проектирования, действующих на территории Гауфскогосельского поселения.

Для удовлетворения потребности в новом жилищном строительстве необходимо определить территории исходя из проектной численности населения 843 человека на расчётный срок.

Основным направлением территориального развития селитебных территорий является:

- эффективное использование застроенных жилых кварталов за счёт повышения плотности и этажности застройки, снос ветхого фонда и строительство современных жилых домов в соответствии с проектами планировки;
- корректировка существующего транспортного каркаса населённого пункта, совершенствование улично-дорожной сети с учётом перспективных направлений развития селитебных территорий;

- упорядочение сложившегося общественного центра, наполнение объектами общественно-деловой, социальной инфраструктуры;
- формирование зон отдыха населения.

Основными мероприятиями по инженерной инфраструктуре и благоустройству территории населённых пунктов определены:

- полное инженерное обеспечение населённых пунктов с учётом существующих сетей и проектных разработок;
- организация водоотвода дождевых и паводковых вод, озеленение застроенной территорий.

Сложившаяся структура территорий и существующий природный каркас являются основой для проектных предложений по формированию планировочной структуры Гауфского сельского поселения.

Архитектурно-пространственное решение территории Гауфского сельского поселения принято с учётом инженерно-геологических и экологических ограничений, а также специфики уклада жизни населения, основных видов хозяйственной деятельности, с учётом ранее разработанной Схемы территориального развития Азовского немецкого национального МР Омской области.

Проектные решения в своей основе сохраняет сложившуюся планировочную структуру. Генеральным планом предусмотрено лишь её упорядочивание и уплотнение.

Границы функциональных зон определены с учётом границы муниципального образования (существующей, проектируемой на первую очередь и расчётный срок), естественными границами природных объектов, границами земельных участков. Территории общего пользования, занятые проездами, коммунальными зонами небольшими по площади, линейными водоёмами и другими незначительными по размерам объектами входят в состав различных функциональных зон и отдельно не выделяются.

Баланс функциональных зон территории Гауфского сельского поселения в границах поселения составлен на основе картографического материала, разработанного в составе графических материалов Генерального плана. Этот баланс даёт представление о перспективном использовании территории.

Таблица 26

Баланс функциональных зон Гауфского сельского поселения в границах поселения

Наименование территорий	Существующее положение		Проект		Изменение, га
	Площадь, га	Доля, %	Площадь, га	Доля, %	
Всего по сельскому поселению	1325,97	100	1325,97	100	0
Жилые зоны (всего)	128,63	9,70%	150,74	11,37%	22,11
Зона застройки индивидуальными жилыми домами	124,58	9,40%	146,69	11,06%	22,11
Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)	4,05	0,31%	4,05	0,31%	0
Зоны общественно-делового назначения	5,38	0,41%	5,85	0,44%	0,47
Многофункциональная	1,03	0,08%	1,5	0,11%	0,47

Наименование территорий	Существующее положение		Проект		Изменение, га
	Площадь, га	Доля, %	Площадь, га	Доля, %	
общественно-деловая зона					
Зона специализированной общественной застройки	4,35	0,33%	4,35	0,33%	0
Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	83,99	6,33%	78,11	5,89%	-5,88
Зона инженерной инфраструктуры	1,89	0,14%	2,71	0,20%	0,82
Зона транспортной инфраструктуры	82,1	6,19%	75,4	5,69%	-6,7
Зоны сельскохозяйственного назначения	1019,29	76,87%	1002,59	75,61%	-16,7
Зона садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан	306,37	23,11%	306,37	23,11%	0
Зона сельскохозяйственных угодий	666,64	50,28%	649,94	49,02%	-16,7
Производственная зона сельскохозяйственных предприятий	46,28	3,49%	46,28	3,49%	0
Рекреационные зоны	65,15	4,91%	65,15	4,91%	0
Зона озеленённых территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса)	2,05	0,15%	2,05	0,15%	0
Зона лесов	63,1	4,76%	63,1	4,76%	0
Зоны специального назначения	5,16	0,39%	5,16	0,39%	0
Зона кладбищ	1,27	0,10%	1,27	0,10%	0
Зона складирования и захоронения отходов	3,89	0,29%	3,89	0,29%	0
Зоны акваторий	18,37	1,39%	18,37	1,39%	0

Генеральным планом на территории Гауфскогосельского поселения запланировано развитие и упорядочение зон объектов сельскохозяйственного назначения, производственных и коммунально-складских зон за счёт структурной и технологической реорганизации существующих объектов и развитие новых.

Зоны производственного и коммунально-складского назначения предназначены для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов, объектов инженерной и транспортной инфраструктур, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов, с включением объектов общественно-деловой застройки, связанных с обслуживанием данной зоны. Площадь санитарно-защитных зон должна учитываться отдельно.

К зонам специального назначения относятся зоны размещения объектов ритуального назначения, складирования и захоронения отходов, скотомогильники.

Развитие зон специального назначения планируется с учётом ликвидации существующих свалок и последующей рекультивацией территорий.

Зоны инженерной инфраструктуры предназначены для размещения и функционирования сооружений и коммуникаций энергообеспечения, водоснабжения и очистки стоков, связи, а также включают в себя территории, необходимые для их технического обслуживания и охраны.

Архитектурно-планировочное решение д. Гауф основано на сложившейся планировочной структуре населённого пункта с учётом природных композиционных элементов, существующего рельефа. При разработке генерального плана были учтены ранее разработанные градостроительные решения – проекты планировок.

Генеральным планом предлагается сохранение сложившейся структуры с максимальной застройкой свободных территорий. На формирование планировочной и пространственной структуры д. Гауф оказали влияние, прежде всего, внешние транспортные связи – Русско-Полянский тракт и участок железной дороги, проходящий по западной границе поселения. Органичное включение ландшафта в планировочную и пространственную структуру населённого пункта, правильное размещение архитектурных акцентов – одно из эффективных средств достижения композиционного единства селитебной и производственной зоны.

Предусмотрена реконструкция существующих улиц, с доведением параметров до нормативных размеров.

В связи с развитием жилой зоны села, возникает необходимость организации новых зон общественно-делового назначения. Проектом предусмотрено развитие зоны общественно-делового центра, с учётом наполнения его новыми функциями и формирование зон делового, общественного и коммерческого назначения.

Важной задачей является решение застройки со стороны внешней транзитной магистрали. При застройке села все большее значение приобретает необходимость создания индивидуального архитектурно-художественного облика путём использования природных факторов, возведения зданий культурно-бытового назначения по индивидуальным проектам, введения вертикальных акцентов, включая в композицию села существующие здания и памятники.

Немаловажное значение решениями генерального плана уделено рекреационным зонам. Предусмотрены мероприятия по благоустройству и озеленению территорий с использованием сложившегося природного каркаса. Проектом предлагается благоустройство и озеленение общественных центров села, а также территорий, прилегающих к общественным зданиям, формирование бульваров вдоль основных транспортных связей.

Архитектурно-планировочное решение для остальных населённых пунктов поселения также основано на их сложившейся планировочной структуре с учётом природных композиционных элементов, существующего рельефа. Рельеф проектируемой части населённого пункта спокойный, с множеством небольших водных объектов и участков лесных массивов. Развитие жилой зоны планируется на свободных территориях. Проектными решениями предлагается формирование кварталов индивидуальной жилой застройки. Существующая жилищная застройка сохраняется, предлагает упорядочение и регенерация данной территории.

Особое внимание уделено формированию рекреационных зон для организации отдыха населения. Предусмотрены мероприятия по благоустройству и озеленению территорий с использованием сложившегося природного каркаса. Проектом предлагается благоустройство и озеленение общественных центров и территорий,

прилегающих к общественным зданиям, формирование бульваров вдоль основных транспортных связей.

Таким образом, архитектурно-планировочное решение отражает целесообразность и удобство организации среды жизнедеятельности, всесторонний учёт факторов, влияющих на развитие территории населённого пункта.

7.2. Развитие жилой зоны

Целью проектных решений генерального плана в сфере жилищного строительства является обеспечение растущих потребностей населения в жилье и достижение требуемого уровня средней жилищной обеспеченности.

В целях обеспечения жильём и улучшения жилищных условий граждан разработаны государственные программы Омской области «Создание условий для обеспечения граждан доступным и комфортным жильём и жилищно-коммунальными услугами в Омской области».

Основные задачи Программ:

1. Предоставление государственной поддержки в решении жилищной проблемы молодым семьям и молодым учителям, нуждающимся в улучшении жилищных условий.
2. Создание условий для развития массового строительства жилья экономического класса, отвечающего требованиям энергоэффективности и экологичности, индивидуального жилищного строительства в целях обеспечения населения Омской области комфортным жильём по доступным ценам.
3. Предоставление государственной поддержки в решении жилищной проблемы категориям граждан, установленным федеральным и областным законодательством, нуждающимся в улучшении жилищных условий.
4. Создание условий для развития ипотечного жилищного кредитования, деятельности участников рынка ипотечного жилищного кредитования и повышения доступности ипотечных жилищных кредитов.
5. Создание условий для развития сектора арендного жилья экономического класса, строительство многоквартирных домов в целях формирования муниципального жилищного фонда в Омской области для сокращения жилищного фонда, непригодного для проживания.
6. Создание опережающих предложений по предоставлению земельных участков для комплексного освоения в целях жилищного строительства путём подготовки документов территориального планирования и документации по планировке и межеванию территорий.
7. Обеспечение условий для повышения качества и надёжности предоставления жилищно-коммунальных услуг населению.
8. Повышение уровня благоустройства территорий муниципальных образований Омской области, создание безопасных и комфортных условий для проживания населения.

Дополнительное развитие жилищного строительства стало возможным и в связи с тем, что в соответствии с Жилищным Кодексом РФ и постановлением Правительства РФ от 17.12.2010 № 1050 «О федеральной целевой программе «Жилище» на 2015-2020 годы», на территории муниципального образования предусматривается реализация следующих подпрограмм федеральной целевой программы:

- подпрограмма «Обеспечение жильём молодых семей»;
- подпрограмма «Выполнение государственных обязательств по обеспечению жильём категорий граждан, установленных федеральным законодательством».

Основной стратегической задачей после реализации данных программ будет обеспечение устойчивого функционирования жилищной сферы, которое позволит удовлетворять жилищные потребности населения без существенного участия государства и привлечения значительных объёмов бюджетных средств.

Для достижения поставленных целей необходимо решение следующих задач:

- широкое применение малоэтажной застройки различных типов (усадебная, коттеджная, высокоплотная малоэтажная блокированная застройка);
- создание условий для улучшения демографической ситуации в Гауфскомсельском поселении;
- комплексное решение вопросов ликвидации непригодного для проживания жилья и строительство нового жилья;
- поддержка инвесторов и застройщиков предоставлением налоговых льгот;
- развитие промышленности строительной индустрии и строительных материалов;
- обеспечение опережающего развития коммунальной инфраструктуры для увеличения предложения жилья на конкурентном рынке жилищного строительства, формирование рынка подготовленных к строительству земельных участков;
- создание базы для развития специальной рыночной деятельности по обустройству территорий, предназначенных под жилищное строительство (девелопмент).

Согласно ориентирам Схемы территориального планирования Омской области, уровень средней жилищной обеспеченности должен достигнуть 32,5 м² на человека к 2040 году. Принимая во внимание фактический уровень средней жилищной обеспеченности в сельском поселении на начало 2022 года в размере 20,7 м² и прогнозируемые объёмы жилищного строительства в муниципальном образовании, а также особенности территории населённого пункта, проектом корректировки генерального плана принято значение средней жилищной обеспеченности к 2032 году – 25 м² общей площади жилых помещений на одного человека, к 2042 году – 28 м².

Генеральным планом предусматривается расширение площади жилой зоны. В связи с этим прогнозируется увеличение жилых площадей и численности населения. При этом, данное увеличение, предусматривается за пределами расчётного срока Генерального плана.

В рамках сроков Генерального плана проектом предлагается размещение жилой застройки индивидуальными домами усадебного типа и блокированными домами. С учётом прогнозной численности населения к 2042 года и уровня средней жилищной обеспеченности, общий объём жилищного фонда анализируемых населённых пунктов должен составить не менее 39,2 тыс. м² общей площади жилых помещений. Существующая жилая застройка будет сохранена исходя из технического состояния жилищного фонда.

Жильё, попавшее в санитарные зоны промышленных площадок, сохраняется до амортизации. В перспективе данная территория должна озеленяться. Для уменьшения вредности от предприятий проектом предлагаются защитные лесопосадки вдоль границ производственных территорий и максимальное озеленение пустырей между жильём и производством. Новое жилищное строительство вблизи производственных зон не предусмотрено.

При расчёте необходимых объёмов нового жилищного строительства исходим из того, что с развитием новых производств и инфраструктуры, уровень благосостояния местного населения будет повышаться и, следовательно, увеличатся возможности строительства нового жилья.

В основу проектного решения развития населённых пунктов положен принцип оптимального упорядочения и развития функциональных зон с чётким выделением жилой, общественно-деловой, производственной зоны, зон инженерной и транспортной инфраструктуры, зоны рекреационного назначения, зоны специального назначения.

Объём жилищного строительства с учётом сноса непригодного для проживания жилья, прироста численности населения и увеличения показателя средней жилищной обеспеченности к концу расчётного срока должен составить не менее 10,1 тыс. м² общей площади жилых помещений. Для достижения заданных параметров ежегодные темпы ввода жилья должны увеличиться и составить не менее 0,5 тыс. м².

Таблица 27

Движение жилого фонда по этапам планирования

Наименование	Существующее положение, тыс. м ²		I очередь, 2020 г.			расчётный срок, 2030 г.		
	площадь, тыс. м ²	обеспеченность, м ² /чел.	площадь, тыс. м ²	обеспеченность, м ² /чел.	прирост нового, м ²	площадь, тыс. м ²	обеспеченность, м ² /чел.	прирост нового, м ²
Общая площадь жилого фонда	29,10	20,7	34,70	25,0	5,6	39,23	28,0	10,1

Таблица 28

Укрупнённый расчёт минимальной площади земельных участков для жилищного строительства

№ п/п	Тип застройки	Норматив на дом/	I очередь		Расчётный срок	
		квартиру, га.	Количество домов,	Площадь территории,	Количество домов,	Площадь территории,

			квартир, шт.	га	квартир, шт.	га
1	Одноквартирные жилые дома		52	4,9	96	9,0
1.1	Индивидуальные жилые дома (коттеджи) с участками при доме 1000-1500 м ²	0,15	20	3,0	36	5,4
1.2	Блокированные жилые дома с приквартирными участками 400-600 м ²	0,06	32	1,9	60	3,6
	ИТОГО:		52	4,9	96	9,0

Впрогнозируемом периоде необходимо осуществить качественное изменение строящегося и реконструируемого жилища:

- необходимо полное благоустройство жилья для создания благоприятной среды проживания высокого качества;
- необходимо наращивание темпов жилищного строительства и инженерного
- благоустройства всего жилого фонда;
- для решения жилищной проблемы, а также учитывая ограниченные возможности бюджетного финансирования строительства, необходимо активное вовлечение в эту сферу средств дольщиков, средств крупных компаний, осуществляющих деятельность на территории Азовского немецкого национального МР, вовлечения частных инвесторов, развитие ипотечного кредитования при условии создания благоприятного инвестиционного климата;
- важно учитывать при размещении различных типов жилья (социальное, коммерческое, частное) материальные возможности населения;
- переход к проектированию и строительству энергоэффективных домов из экологически чистых материалов и конструкций;
- расширение строительства частных жилых домов;
- комплексное решение проблемы перехода к устойчивому функционированию и развитию жилищной сферы, обеспечивающее доступность жилья для граждан, безопасность и комфортные условия проживания в нем;
- участие в подпрограммах «Жильё для российской семьи» в рамках государственной программы Российской Федерации «Обеспечение доступным и комфортным жильём и коммунальными услугами граждан Российской Федерации».

Критериями комплексного решения жилищной проблемы, реконструкции и развития жилых территорий, формирования благоприятной жилой среды являются:

- повышение уровня жилищной обеспеченности в соответствии с нормативной потребностью в жилье;
- обеспечение рационального расселения жителей и приведение состава квартир в соответствие с демографической структурой семей;

- приведение потребительских характеристик жилищного фонда в соответствие с потребностями населения;
- ликвидация в течение расчётного срока аварийного и ветхого жилья, вынос жилого фонда из санитарно-защитных зон предприятий;
- повышение качества и комфортности, полное благоустройство домов, при комбинированном решении локального и централизованного инженерного обеспечения жилья, в зависимости от типов и районов застройки и при обязательном соблюдении правил энергосбережения;
- увеличение архитектурного и средового многообразия, благоустроенности и комфортности жилых территорий;
- повышение степени сохранности и содержания жилищного фонда в соответствие с действующими техническими условиями и требованиями.

7.3. Развитие общественно-деловой зоны

В развитие существующей системы культурно-бытового обслуживания проектом предусмотрено размещение новых объектов на вновь застраиваемых территориях в соответствии с расчётом учреждений социально-культурно-бытового обслуживания, отдыха и оздоровления населения.

Оценка социальной сферы Гауфского сельского поселения приведена в разрезе социально значимых объектов образования, здравоохранения, социального обеспечения, культуры, спорта.

В проекте выделены так называемые социально нормируемые отрасли, деятельность которых определяется государственными задачами. Соблюдение норм обеспеченности эти отраслей требует строгого контроля.

К социально нормируемым отраслям относятся: детское дошкольное воспитание, среднее школьное образование, здравоохранение, социальное обеспечение, культура и спорт, которые функционируют за счёт бюджетных дотаций.

Развитие других отраслей будет происходить по принципу сбалансированности спроса и предложения. При этом спрос на те или иные виды услуг будет зависеть от уровня жизни населения, который в свою очередь определится уровнем развития экономики страны и региона в целом. В условиях рыночных отношений, при организации системной сети обслуживания населения учитываются следующие принципы:

- соответствие параметров сети обслуживания – потребительской активности населения;
- в реальной посещаемости предприятий обслуживания;
- покупательского спроса;
- организация центров обслуживания населения на наиболее оживлённых участках села.

Современная потребность и обеспеченность населения социально-значимыми объектами рассчитана по нормативам, представленным ниже в таблице 29.

Нормы расчёта социально-значимых объектов на территории Гауфского сельского поселения

Наименование	Рекомендуемая обеспеченность	Источник
Учреждения образования		
Детские дошкольные учреждения	Уровень обеспеченности детей (1-6 лет) дошкольными учреждениями при численности населения сельских поселений, тыс. человек: – до 1 – 30; – от 1 до 2 – 40; – от 2 до 5 – 50; – свыше 5 – 85.	РНГП Омской области, приказ Министерства строительства, транспорта и дорожного хозяйства Омской области от 08.07.2019 № 1-п
Общеобразовательные школы	Для поселений групп районов «Г» - 125 мест на 1 тыс. населения	
Учреждения дополнительного образования детей	10 % от общего числа школьников, в том числе по видам зданий: – Дворец творчества юных - 3,3%; – станция юных техников - 0,9%; – станция юных натуралистов - 0,4%; – станция юных туристов - 0,4%; – детско-юношеская спортивная школа – 2,3%; – детская школа искусств или музыкальная, художественная, хореографическая школа – 2,7 %	
Учреждения здравоохранения		
Поликлиники, амбулатории, диспансеры	30 посещений на 10 тыс. населения	РНГП Омской области, приказ Министерства строительства, транспорта и дорожного хозяйства Омской области от 08.07.2019 № 1-п
Стационары всех типов	160 мест на 10 тыс. населения	
Аптеки	сельские населённые пункты – 14 м ² /1000 жителей	
Выдвижной пункт медицинской помощи	0,2 автомобиля на 1000 человек	
Физкультурно-спортивные сооружения		
Спортивные залы общего пользования	100 м ² общей площади на 1000 человек	РНГП Омской области, приказ Министерства строительства, транспорта и дорожного хозяйства Омской области от 08.07.2019 № 1-п
Бассейн (открытый и закрытый общего пользования)	11 м ² зеркала воды на 1000 человек	
Территория (плоскостные спортивные сооружения)	1200 м ² общей площади на 1000 человек	
Учреждения культуры и искусства		
Клубы, дома культуры	– от 1 тыс. до 1,999 тыс. чел. – 200 мест на 1 тыс. чел.	Распоряжение Минкультуры России от 02.08.2017 № Р-965 «Об утверждении Методических рекомендаций субъектам Российской Федерации и органам местного самоуправления по развитию сети
Массовые сельские библиотеки (количество)	– 1 общедоступная библиотека с детским отделением на сельское поселение в административном центре; – 1 точка доступа к полнотекстовым информационным ресурсам в административном центре; – филиал общедоступной библиотеки с детским отделением в населённых пунктах на каждую	

Наименование	Рекомендуемая обеспеченность	Источник	
	1 тыс. человек.	организаций культуры и обеспеченности населения услугами организаций культуры»	
Массовые сельские библиотеки (мощность фондов)	– более 1 и до 2 тыс. население – 6-7,5 тыс. ед. хранения на 1 тыс. человек; – более 2 и до 5 тыс. население – 5-6 тыс. ед. хранения на 1 тыс. человек.	СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*	
Объекты торговли, общественного питания и бытового обслуживания			
Магазины продовольственных товаров	88,2 м ² торговой площади на 1000 человек	Постановление Правительства Омской области от 21.12.2016 № 382-п «Об утверждении нормативов минимальной обеспеченности населения площадью торговых объектов для Омской области, в том числе для входящих в состав Омской области муниципальных образований, и признании утратившим силу постановления правительства Омской области от 4 мая 2011 года п 77-п»	
Магазины непродовольственных товаров	169,83 м ² торговой площади на 1000 человек		
Суммарный норматив	258,03 м ² торговой площади на 1000 человек		
Торговые объекты местного значения, количество торговых объектов	1 ед.		
Рынки сельскохозяйственные	0,81 мест на 1000 чел.		
Торговые павильоны и киоски по продаже продовольственных товаров и сельскохозяйственной продукции, торг. объектов	7,36 объектов на 10 тыс. чел.		
Торговые павильоны и киоски по продаже продукции общественного питания, торг. объектов	0,82 объектов на 10 тыс. чел.		
Торговые павильоны и киоски по продаже печатной продукции, торг. объектов	1,39 объектов на 10 тыс. чел.		
Предприятия общественного питания	4 посадочных места на 1 тыс. жителей		РНГП Омской области, приказ Министерства строительства, транспорта и дорожного хозяйства Омской области от 08.07.2019 № 1-п
Предприятия бытового обслуживания	4 рабочих мест		
Бани	4 мест на 1 тыс. жителей		
Прачечные	60 кг/смена на 1 тыс. человек		
Химчистки	3,5 кг/смена на 1 тыс. человек		
Объекты специального назначения			
Кладбища традиционного захоронения	0,24 га на 1 тыс. чел.	РНГП Омской области, приказ Министерства строительства, транспорта и дорожного хозяйства Омской области от 08.07.2019 № 1-п	

Наименование	Рекомендуемая обеспеченность	Источник
Объекты пожарной охраны		
Пожарное депо	1 пожарный автомобилей на население до 5 тыс. чел.	РНГП Омской области, приказ Министерства строительства, транспорта и дорожного хозяйства Омской области от 08.07.2019 № 1-п

Сфера образования.

Размещение учреждений и предприятий обслуживания на территориях малоэтажной жилой застройки следует осуществлять с учётом радиусов доступности, не более указанных в таблице 30.

Таблица 30

Существующие объекты обслуживания населения

Учреждения и предприятия обслуживания	Радиус обслуживания, м
Дошкольные образовательные учреждения: в городских округах и городских поселениях в сельских поселениях и в малых городских округах и городских поселениях при малоэтажной застройке	300 500
Общеобразовательные школы	500
Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	500
Физкультурно-спортивные центры жилых районов	1500
Поликлиники и их филиалы в городских округах и городских поселениях	1000
Аптеки в городских округах и городских поселениях	500
То же, в районах малоэтажной застройки	800
Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания местного значения:	
– в сельских поселениях	2000
Отделения связи и филиалы банков	500

Основными направлениями, определяющими решение задачи повышения качества образования, являются:

- создание условий для организации учебно-воспитательного процесса, развитие и укрепление учебно-материальной базы образовательных учреждений;
- профилактика безнадзорности, подростковой преступности, наркомании.
- обеспечение инновационного характера образования через модернизацию кадровых, организационных, технологических и методических условий в соответствии с национальной образовательной инициативой «Наша новая школа», развитие системы выявления, поддержки и сопровождения одарённых детей, лидеров в сфере образования;
- повышение качества образования;
- развитие инфраструктуры дошкольного, общего и дополнительного образования;

- обеспечение комплексной безопасности и комфортных условий образовательного процесса;
- повышение заработной платы педагогическим работникам;
- развитие платных образовательных услуг, в том числе и в системе дошкольного и дополнительного образования;
- внедрение информационных технологий (электронный дневник, сайты школ, дистанционное обучение);
- внедрение инновационных форм педагогической деятельности;
- осуществление в старших классах школ профориентационных мероприятий, прежде всего ориентированных на местные рынки труда + начальное образование (УПК – профессия) на базе школ с получением удостоверений (швеи, водители, слесари);
- развитие системы общественного контроля деятельности образовательных учреждений (организация общественных, управляющих, попечительских Советов).

Таблица 31

Расчёт потребности в объектах общего образования

Населённый пункт	Численность школьников, расчётный срок (2042г.)	Численность школьников, 2022 г.	Существующее и расчётное количество мест средних общеобразовательных школ			
			Существующее количество мест	Нормативная потребность мест, 2022 г.	Прогнозируемая потребность мест, 2042 г.	Дефицит (-) / Избыток (+)
д. Гауф	1 401	1 406	392	176	175	217

В целом в поселении наблюдается излишек мест в общеобразовательных учреждениях. Новое строительство не требуется. Рекомендуется проведение капитального ремонта здания существующей СОШ в д. Гауф в связи с высоким уровнем износа (40 %).

Таблица 32

Расчёт потребности в объектах дошкольного образования

Населённый пункт	Численность жителей, расчётный срок (2042 г.)	Численность жителей, 2022 г.	Существующее и расчётное количество мест в дошкольных учреждениях			
			Существующее количество мест	Нормативная потребность мест, 2022 г.	Прогнозируемая потребность мест, 2042 г.	Дефицит (-) / Избыток (+)
д. Гауф	1401	1406	90	56	56	34

В поселении также наблюдается излишек мест в дошкольных учреждениях. Новое строительство не требуется.

Таблица 33

Расчёт потребности в объектах дополнительного образования

Населённый пункт	Численность школьников, расчётный срок (2042 г.)	Численность школьников в, 2022 г.	Существующее и расчётное количество мест в учреждениях дополнительного образования			
			Существующее количество мест	Нормативная потребность мест, 2022 г.	Прогнозируемая потребность мест, 2042 г.	Дефицит (-) / Избыток (+)
д. Гауф	154	163		16	15	-15

В поселении отсутствуют учреждения дополнительного образования. Генеральным планом рекомендуется организация дополнительного обучения детей при школе в д. Гауф на 15 мест.

Для развития системы образования необходимы значительные капиталовложения для обновления школьной инфраструктуры и обеспечения условий отвечающим современным требованиям. Крайне важным остаётся и обновление состава и компетенций педагогических кадров, в том числе посредством введения стандартов профессиональной деятельности, заключения эффективных контрактов с педагогическими работниками, совершенствования механизма мотивации и стимулирования педагогического труда.

В целях обеспечения доступности получения качественного образования, повышения уровня подготовки выпускников, развития системы образования необходимо решение следующих задач:

- развитие у школьников положительной мотивации к обучению;
- осуществление взаимосвязи обучения, учащихся с их воспитанием и развитием;
- применение личностно-ориентированных педагогических технологий, предусматривающих субъект-субъектный, деятельностный, индивидуальный, дифференцированный подходы, способствующие повышению качества обучения;
- создание психологической атмосферы, благоприятной для обучения всех категорий учащихся, которая способна обеспечить доступность качественного обучения;
- повышение ответственности учителя и воспитателя за результаты своего труда и роли методической работы в решении этой проблемы;
- повышение роли классного руководителя как ключевой фигуры в организации воспитательного процесса;
- ведение строгого контроля за состоянием управления в образовательных учреждениях;
- обеспечение качественной реализации базисных учебных планов;

- внедрение обновляемых пакетов электронных образовательных ресурсов и ресурсов сети Интернет;
- внедрение системы мониторинговых исследований в целях изучения качества подготовки выпускников разных ступеней обучения и воспитания;
- ежегодное обновление и пополнение материально-технической базы школы и детского дошкольного учреждения;
- организация досуговой деятельности школьников, организация летнего труда и отдыха школьников.

Сфера здравоохранения

Основными направлениями, определяющими решение задач в сфере здравоохранения, являются:

- создание эффективной базы по предупреждению заболеваний, угрожающих репродуктивному здоровью, здоровью матерей и детей, заболеваний, приводящих к преждевременной смертности и инвалидности;
- совершенствование системы профилактических мероприятий, в том числе путём создания кабинетов профилактики;
- повышение укомплектованности и профессионального уровня медицинского персонала, улучшение условий труда медицинских работников;
- совершенствование материально-технической базы учреждений здравоохранения;
- организация выездного (передвижного) обслуживания населения медицинскими услугами «узких» специалистов;
- внедрение института «Врач общей практики» или «Семейный доктор»;
- разработка и внедрение стандартов качества оказания медицинских услуг;
- обеспечение условий для эффективного использования современной медицинской техники и медицинского оборудования, в том числе использование возможностей телекоммуникационных сетей;
- развитие платных услуг.

Основными направлениями в решении задачи социальной поддержки отдельных категорий граждан являются:

- совершенствование системы социальной защиты, укрепление материальной базы учреждений;
- развитие системы социальной защиты семьи и детей, профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних, организация оздоровления детей из социально незащищённых семей, обеспечение адресности предоставления пособия на детей;
- осуществление адресного предоставления льгот и субсидий за оказанные жилищно-коммунальные услуги;

- мониторинг уровня доходов населения;
- формирование системы социального патроната для населения (семей, детей), оказавшихся в сложной жизненной ситуации;
- формирование механизмов поддержки молодой семьи;
- институциональное развитие системы социального партнёрства бизнеса и власти на основе создания общественных и некоммерческих организаций, благотворительных организаций;
- развитие системы предоставления социальных услуг (развитие системы адресного предоставления услуг и системы «одного окна», подготовка нормативных правовых актов (административные регламенты и стандарты качества муниципальных услуг) в социальной сфере, сфере образования, здравоохранения, культуры и спорта);
- развитие системы социальной адаптации и реабилитации инвалидов.

В связи с тем, что в соответствии с пп. 21-21.2, 24 ч. 2 ст. 26.3 Федерального закона от 06.10.1999 № 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» организация оказания населению медицинской помощи, а также социальной поддержки и социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов, граждан, находящихся в трудной жизненной ситуации, относится к полномочиям органов государственной власти субъекта Российской Федерации, а также со ст. 6 Федерального закона об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации от 29.11.2010 № 326-ФЗ полномочия Российской Федерации в отношении организации обязательного медицинского страхования на территориях субъектов Российской Федерации переданы органам государственной власти субъектов Российской Федерации. Необходимость размещения объектов здравоохранения и социального обеспечения решается на уровне субъекта Российской Федерации и к полномочиям Генерального плана не относится.

Однако в рамках данной работы был проведён расчёт потребности населения сельского поселения в объектах здравоохранения в соответствии с Региональными нормативами градостроительного проектирования Омской области, СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* на конец расчётного срока (2042 год).

Таблица 34

Расчёт потребности в объектах здравоохранения

Сельские поселения	Население, расчётный срок (2042 г.)	Мощность/потребность по нормативам				
		Больницы, коек	Поликлиники, посещений	Автомобили скорой помощи	Врачи, чел.	Средний и младший персонал, чел.
Дефицит (-) / Избыток (+)	×	-4	-12	0	-6	-15
Существующее положение	×	0	10	0	0	1
Всего	1 401	4	22	0	6	16

Анализ отрасли здравоохранения показал, что актуальной для поселения остаётся необходимость реализации качественного медицинского обслуживания населения. А также нехватка мест в стационарах. Большое внимание необходимо уделять работе с персоналом.

Достижение поставленных целей и задач планируется за счёт реализации мероприятий подпрограммы «Совершенствование социальной поддержки семьи и детей» Государственной программы Российской Федерации «Социальная поддержка граждан», подпрограммы «Профилактика заболеваний и формирование здорового образа жизни. Развитие первичной медико-санитарной помощи» государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения» (утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 294).

Дальнейшее развитие сферы здравоохранения в поселении должно осуществляться, прежде всего, за счёт обеспечения укомплектованности учреждения медицинским персоналом. Работа самого здравоохранения должна быть направлена на эффективную профилактику заболеваний, сокращение сроков восстановления утраченного здоровья людей путём широкого внедрения в медицинскую практику современных методов диагностики и лечения.

Для достижения задач, поставленных перед сферой социальной защиты населения, предстоит реализация мероприятий подпрограмм «Развитие мер социальной поддержки отдельных категорий граждан», «Модернизация и развитие социального обслуживания населения», «Совершенствование социальной поддержки семьи и детей» государственной программы Российской Федерации «Социальная поддержка граждан, других государственных и муниципальных программ в сфере развития системы социального обеспечения и социальной защиты населения на соответствующие годы.

Планируется реализация мероприятий по обеспечению поддержки и социальных гарантий наиболее уязвимых групп населения, нетрудоспособных граждан и членов их семей; оказанию материальной помощи гражданам, оказавшимся в трудной жизненной ситуации; осуществлению адресной социальной поддержки населения в форме предоставления гражданам субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг с использованием системы персонифицированных социальных счетов; льготного проезда на общественном транспорте детей из многодетных семей в образовательные учреждения; условий для ресоциализации (содействия в трудоустройстве и жилищно-бытовом устройстве, медицинском сопровождении и социальном обслуживании) граждан, отбывших уголовное наказание в виде лишения свободы и прибывших по избранному месту жительства в село.

В плановом периоде будет продолжена работа по развитию социального партнёрства, главная задача которого – согласование интересов сторон на основе коллективно-договорного регулирования отношений, особое внимание будет уделено развитию социального партнёрства в малом и среднем предпринимательстве.

Сфера физкультуры и спорта

Одной из ключевых причин низкого охвата населения занятиями физической культуры и спорта, является несоответствие числа спортивных сооружений социальным нормативам и фактическим потребностям населения.

Для решения указанных проблем, в целях повышения эффективности использования возможностей физической культуры и спорта, укрепления здоровья и гармоничного развития личности, воспитания патриотизма и гражданственности, улучшения качества жизни граждан России Указом Президента Российской Федерации от 24.03.2014 № 172 с 01.09.2014 введён в действие Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО). Одной из важнейших задач ВФСК ГТО является увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, решение которой во многом зависит от качества и доступности спортивной инфраструктуры, использование которой будет способствовать подготовке к выполнению нормативов Комплекса ГТО.

В Перечне поручений Президента Российской Федерации по итогам заседания Совета при Президенте Российской Федерации по развитию физической культуры и спорта от 24.03.2014 уделено внимание вопросу о строительстве малобюджетных спортивных площадок в пределах шаговой доступности с указанием места для его реализации в проекте федеральной целевой программы «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016-2020 годы».

Реализация данного мероприятия позволит не только улучшить материально-техническую базу спортивных сооружений, но и обеспечить значительное улучшение здоровья граждан, увеличить количество систематически занимающихся, прежде всего среди подростков и молодёжи.

Основными направлениями в решении задач развития физической культуры и спорта:

- развитие массовой физической культуры и спорта, формирование ценностей здоровья и здорового образа жизни;
- организация проведения муниципальных официальных спортивных мероприятий с целью популяризации спорта;
- оснащение оборудованием и инвентарём физкультурно-оздоровительных объектов.
- проведение мониторинга физической подготовки и физического развития населения;
- содействие в строительстве современных спортивных объектов, в том числе и путём привлечения инвесторов к сооружению и модернизации спортивной базы,
- участие в государственных программах строительства спортсооружений;
- развитие спорта высших достижений, формирование сборных команд для участия в окружных соревнованиях и соревнованиях другого уровня;
- развитие национальных видов спорта;

- увеличение возможностей участия в спортивных мероприятиях спортсменов с ограниченными возможностями.

Таблица 35

Расчёт потребности в объектах физической культуры и спорта

Населённые пункты	Население, расчётный срок (2042г.)	Плоскостные сооружения			Спортивные залы			Бассейны		
		Нормативная потребность (м ²)	Существующие, м ²	Дефицит (-) / Избыток (+)	Нормативная потребность (м ²)	Существующие, м ²	Дефицит (-) / Избыток (+)	Нормативная потребность (м ²)	Существующие, м ²	Дефицит (-) / Избыток (+)
д. Гауф	1401	1681	7800	6119	140	0	-140	15	0	-15

В поселении наблюдается недостаток плоскостных спортивных сооружений. На расчётный срок рекомендуется предусмотреть строительство спортивного зала площадью пола 150 м².

Реализация рекомендуемых мероприятий позволит оптимизировать сеть объектов социальной инфраструктуры населения через рациональное распределение объектов местного значения на территории муниципального образования и позволит повысить уровень жизни населения.

Основными принципами развития физической культуры и спорта в Гауфском сельском поселении в ближайшие годы должны стать:

- комплексность решения проблем развития спорта;
- концентрация материальных, финансовых, человеческих ресурсов для развития спорта;
- организация спортивных зрелищных мероприятий в селе, обеспечение поездок спортивных команд для участия в районных и окружных соревнованиях;
- преемственность и непрерывность в подготовке спортивного резерва;
- активное вовлечение широких масс населения в регулярное занятие физической культурой и спортом.

В целях содействия социальной самореализации и патриотического воспитания молодёжи, обеспечения улучшения состояния здоровья молодого поколения, создания условий для развития массовой культуры и спорта, предупреждения правонарушений необходимо решение задач:

- активизация работы с талантливой молодёжью путём создания открытой общественной системы поддержки талантливой молодёжи;
- создание условий для закрепления молодёжи на земле через комплекс мер поддержки;
- вовлечение молодёжи в предпринимательскую деятельность, оказание юридической и методической помощи;
- совершенствование методов организации досуга молодёжи;
- усиление профилактики социально-значимых заболеваний среди молодёжи;
- создание возможностей дистанционного обучения молодёжи.

В среднесрочной перспективе политика в сфере развития физкультуры и спорта будет направлена на пропаганду здорового образа жизни, обеспечение условий для занятий физической культурой и спортом всех категорий граждан.

Сфера культуры

Для успешного развития культуры и искусства население должно иметь возможность активно реализовать право на участие в культурной жизни и пользование учреждениями культуры, свободу литературного, художественного, научного, технического и других видов творчества.

Основными направлениями в решении задачи развития культуры являются:

- поддержка развития профессионального и непрофессионального творчества, участия жителей поселения в культурной деятельности, в том числе в виде проведения конкурсов и фестивалей;
- укрепление материально-технической базы учреждений культуры сельского поселения за счёт приобретения современного светового и звукового, кино- и видеопроекторного оборудования, музыкальных инструментов для учреждений культуры.
- разработка стандартов качества оказания муниципальных услуг в культурной сфере;
- разработка стратегических направлений, определяющих сохранение и развитие историко-культурного наследия территории, развитие краеведения, восстановление памятников культуры;
- укрепление национальных традиций, межнационального взаимоуважения;
- привлечение внебюджетных средств.

Таблица 36

Расчёт потребности в объектах культурно-досугового профиля

Сельское поселение	Население, расчётный срок (2042г.)	Учреждения клубного типа, мест			Массовые библиотеки, тыс. экз. хранения		
		Существующее кол-во	Норматив	Дефицит (-) / Избыток (+)	Существующее кол-во	Норматив	Дефицит (-) / Избыток (+)
д. Гауф	1 401	400	280	120	11,5	8,4	3,1

В поселении в целом наблюдается излишек мест в досуговых учреждениях и фондов библиотеки.

При этом рекомендуется проведение капитального ремонта существующего здания сельского Дома культуры в поселении.

В целях преобразования и совершенствования отрасли культуры в процессе социально-экономического развития Азовского немецкого национального МР Омской области, сохранения и развития культурного наследия, оказания качественных услуг в сфере культуры, повышения их доступности, постановлением администрации Азовского немецкого национального муниципального района Омской области от 13.11.2019 № 696, принята муниципальная программа Азовского немецкого национального МР Омской области «Сохранение и развитие культуры и этнотуризма в Азовском немецком национальном муниципальном районе Омской области».

Необходимо уделить особое внимание решению следующих проблем в сфере культуры:

- недостаток кадров, имеющих специальное образование для работы в учреждениях культуры;
- неполный охват населения творческой деятельностью, необходимо увеличить рост клубных формирований, а также количество и качество предоставляемых услуг;
- недостаточно активное использование резерва неорганизованной самодеятельности, а также недостаточная пропаганда семейных ансамблей и отдельных исполнителей;
- слабая материально-техническая база учреждений культуры;
- необходимость обеспечения безопасности населения при посещении культурно-массовых мероприятий (пожарная сигнализация и т.п.);
- необходимость проведения капитального ремонта в учреждениях культуры.

Целью политики в сфере культуры и искусства является сохранение сети учреждений культуры, развитие творческого потенциала, сохранение культурного наследия, повышение нравственного уровня развития молодёжи. Для достижения основной цели необходимо решение следующих задач:

- привлечение молодёжи к решению проблем общества;
- обновление и укрепление материально-технической базы учреждений культуры, внедрение современных, комфортных, информационных технологий в работу культурно-досуговых учреждений;
- развитие всех видов и жанров творческой и исполнительской деятельности.

Выполнению поставленных задач будут способствовать следующие мероприятия:

- комплектование и обновление библиотечного фонда;
- приобретение оборудования компьютеров, сканера, принтера, информационное обеспечение библиотечной системы;
- обновление музыкальной аппаратуры, атрибутов сцены, ежегодное пополнение материально-технической базы;
- организация занятости и досуга детей, развитие творческих способностей ребёнка («Неделя детской книги», конкурсы, праздники, посвящённые

- литературным героям) работа кружков, клубов, работа с детьми-инвалидами;
- создание при библиотечно-информационной системе кабинета библиотерапии для читателей-инвалидов;
 - проведение массовых праздников и народных гуляний;
 - развитие детского художественного творчества и поддержка молодых дарований;
 - поддержка стабильно действующих и вновь созданных перспективных творческих коллективов, участие в районных и окружных мероприятиях;
 - обеспечение сохранности имущества учреждений культуры.

Сфера бытового обслуживания и торговли

Основными направлениями в решении задач повышения качества торгового обслуживания в сельском поселении являются:

- разработка механизмов рационального размещения организаций потребительского рынка на территории поселения;
- создание инвестиционной привлекательности организаций потребительского рынка;
- развитие рыночной инфраструктуры потребительского рынка;
- организация ярмарочной торговли на основе межмуниципального сотрудничества;
- организация придорожной инфраструктуры вдоль внутрирайонных трасс;
- активное противодействие теневому обороту в сфере потребительского рынка путём согласованных действий с различными структурами.

Для расширения спектра бытовых услуг возможно создание многофункциональных центров бытовых услуг – комплексные пункты оказания бытовых услуг. Их функционирование предполагается в двух вариантах: создание при муниципальной поддержке (предоставление на льготных условиях муниципальной собственности) предприятий бытовых услуг, оснащённых современным технологическим оборудованием: прачечным, швейным, парикмахерским, для химчистки, ремонта бытовой техники, ремонта обуви и т.п. При отсутствии необходимых помещений возможна организация на муниципальной территории единого приёмного пункта, где будет осуществляться оформление заказов на оказание бытовых услуг. Осуществление самих работ будет осуществляться «на дому» по договорам с частными предпринимателями. Для эффективной работы данной системы необходимо обеспечить специальным оборудованием частных предпринимателей, определить возможность доставки заказов до пункта приёма. Данная организация предполагает возможность вовлечения в данную деятельность многодетных матерей, пенсионеров, женщин, находящихся в отпуске по уходу за ребёнком, т.е. усилить возможности декларируемой в районе системы «самозанятости».

Помимо прочего единые приёмные пункты могут использоваться для оказания бытовых услуг населению приглашёнными специалистами с других территорий на определённый срок.

Улучшение качества услуг общественного питания предполагает расширение общедоступной сети, создание кафе быстрого питания и кулинарий (на первом этапе – на площадях действующих торговых точек), специализированных кафе национальной кухни (что особенно актуально при развитии туристического кластера), превращение предприятий общественного питания в центры культурно-досуговой жизни.

Таблица 37

Потребность населения Гауфскогосельского поселения в объектах, рекомендуемых для размещения, по этапам планирования

Наименование, единица измерения	Норматив	Потребность	
		1 очередь	расч. срок
Предприятия торговли и общественного питания ⁶			
Стационарные торговые объекты, кв.м площади торгового объекта	258,03 кв.м на 1 тыс. человек	358	361
В том числе			
площадь стационарных торговых объектов, на которой осуществляется продажа продовольственных товаров, кв.м	88,2 кв.м на 1 тыс. человек	122	124
площадь стационарных торговых объектов, на которой осуществляется продажа непродовольственных товаров, кв.м	169,83 кв.м на 1 тыс. человек	236	238
Торговые объекты местного значения, количество торговых объектов	1	4	4
Рынки сельскохозяйственные/универсальные, торг. мест ⁷	0,81 торг. место на 1 тыс. человек	1	1
Торговые павильоны и киоски по продаже продовольственных товаров и сельскохозяйственной продукции, торг. объектов	7,36 торг. объектов на 10 тыс. человек	1	1
Торговые павильоны и киоски по продаже продукции общественного питания, торг. объектов	0,82 торг. объектов на 10 тыс. человек	0	0
Торговые павильоны и киоски по продаже печатной продукции, торг. объектов	1,39 торг. объектов на 10 тыс. человек	0	0
Предприятие общественного питания,	40 на 1 тыс.	56	56

⁶ В соответствии с Постановлением Правительства Омской области от 21.12.2016 № 382-п «Об утверждении нормативов минимальной обеспеченности населения площадью торговых объектов для Омской области, в том числе для входящих в состав Омской области муниципальных образований, и признании утратившим силу постановления правительства Омской области от 4 мая 2011 года п 77-п».

⁷ В соответствии с п. 4 Приложения 4 к методике расчёта нормативов минимальной обеспеченности населения площадью торговых объектов (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 09.04.2016 № 291 «Об утверждении Правил установления субъектами Российской Федерации нормативов минимальной обеспеченности населения площадью торговых объектов и методики расчёта нормативов минимальной обеспеченности населения площадью торговых объектов, а также о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2010 г. № 754»).

Наименование, единица измерения	Норматив	Потребность	
		1 очередь	расч. срок
посадочное место	человек		
Предприятия бытового обслуживания⁸			
Предприятие бытового обслуживания, рабочее место	4 на 1 тыс. человек	10	10
Прачечная, кг белья в смену	60 на 1 тыс. человек	83	84
Химчистка, кг вещей в смену	3,5 на 1 тыс. человек	5	5
Баня, место	7 на 1 тыс. человек	10	10
Организации и учреждения управления, кредитные организации и организации связи			
Отделение связи, объект	2 на 10 тыс. человек ⁹	0	0
Отделение банка, операционная касса	1 на 10-30 тыс. человек ¹⁰	0	0
Юридическая консультация, рабочее место	1 на 10 тыс. человек	0	0
Нотариальная контора, рабочее место	1 на 30 тыс. человек	0	0
Организации жилищно-коммунального хозяйства			
Жилищно-эксплуатационные организации, объект	1 на 20 тыс. человек ¹¹	0	0
Гостиницы, место	6 на 1 тыс. человек ¹²	8	8

Перспективное развитие сети коммерческих предприятий обслуживания населения (торговля, общественное питание, бытовое обслуживание) как по объёмным, так и по структурным показателям полностью будет происходить в соответствии с требованиями рынка.

Размещение крупных и средних объектов будет происходить преимущественно в общественном центре. Предлагается дальнейшее совершенствование и развитие системы культурно-бытового обслуживания.

Мероприятия для маломобильных групп населения

При подготовке проектной документации в обязательном порядке необходимо предусмотреть выполнение мероприятий, предусмотренных сводом правил СП 59.13330.2016 «Свод правил. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001», в том числе:

⁸ В соответствии с РНГП Омской области (утв. приказом Министерства строительства, транспорта и дорожного хозяйства Омской области от 08.07.2019 № 1-п);

⁹ В соответствии с Приказом Министерства связи СССР от 27.04.81 № 178 «О введении нормативов развития и размещения в городах и сельской местности сети отделений и пунктов почтовой связи системы Министерства связи СССР».

¹⁰ В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*».

¹¹ В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*».

¹² В соответствии с РНГП Омской области (утв. приказом Министерства строительства, транспорта и дорожного хозяйства Омской области от 08.07.2019 № 1-п).

- п. 5.1.3. В проектной документации должны быть предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения МГН по участку к доступному входу в здание с учётом требований СП 42.13330. Пешеходные пути должны иметь непрерывную связь с внешними, по отношению к участку, транспортными и пешеходными коммуникациями, остановочными пунктами пассажирского транспорта общего пользования. Система средств информационной поддержки и навигации должна быть обеспечена на всех путях движения, доступных для МГН на часы работы организации (учреждения или предприятия);
- п. 8.1.3. В зоне обслуживания посетителей общественных зданий и сооружений различного назначения следует предусматривать места для инвалидов из расчёта не менее 5 %, расчётной вместимости учреждения или расчётного числа посетителей, но не менее одного места, в том числе при выделении зон специализированного обслуживания МГН в здании.

Система средств информационной поддержки должна быть обеспечена на всех путях движения, доступных для МГН на все время (в течение суток) эксплуатации учреждения или предприятия в соответствии с ГОСТ Р 51256-2011 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования» и ГОСТ Р 56305 «Технические средства помощи слепым и слабовидящим людям. Тактильные указатели на пешеходной поверхности».

7.4. Развитие зоны сельскохозяйственного использования

При всей сложности прогнозирования производственного потенциала отдельно взятых сельских населённых пунктов муниципального образования, есть все основания полагать, что дальнейшее развитие и формирование экономической базы в Гауфском сельском поселении будет базироваться на их природно-рекреационном потенциале и уже сложившейся социально-экономической базе.

Основным направлением деятельности для улучшения работы экономики сельского поселения должно стать создание благоприятного хозяйственного климата. В ближайшей перспективе ведущее место в экономике сохранится за сельскохозяйственным производством.

С целью эффективного использования сельскохозяйственного потенциала поселения, направленного на создание дополнительных рабочих мест в приоритетном для экономики агропромышленном секторе на среднесрочную перспективу посредством создания условий для организации обрабатывающих производств, развития заготовительной деятельности и реализации продукции администрацией Азовского немецкого национального МР разработан проект стратегии социально-экономического развития Азовского немецкого национального МР на период до 2030 года.

Генеральным планом намечается проведение следующих мероприятий:

- упорядочение производственных и коммунально-складских территорий в целях интенсивного использования их территорий;
- организация подъездов к промышленным и коммунально-складским территориям;
- установление и соблюдение режима санитарно-защитных зон промышленных, коммунально-складских и сельскохозяйственных предприятий и объектов и транспортно-коммуникационных магистралей;
- организация санитарно-защитных зон путём запрещения нового жилищного строительства на установленной территории, а также озеленения их площади в соответствии со СНиП 2.07.01-89*.

Проектом стратегии социально-экономического развития Азовского немецкого национального МР на период до 2030 года на территории д. Гауф предусмотрено строительство компостных ям для обслуживания сельскохозяйственных производителей и личных подсобных хозяйств поселения.

Иных мероприятий документы планирования не предусматривают.

В связи с низкой рентабельностью деятельности предприятий АПК и одновременно высокой социальной значимостью его функционирования в регионе сохраняются и развиваются меры государственной поддержки. Так Постановлением Правительства Омской области от 15.10.2013 № 252-п утверждена государственная программа «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Омской области», в рамках которой предусмотрены мероприятия по оказанию мер государственной поддержки сельхозтоваропроизводителям. Основными направлениями развития агропромышленного комплекса, согласно данной программе, являются увеличение объёмов производства и переработки продукции растениеводства и животноводства, создание условий для увеличения количества субъектов малого предпринимательства, занимающихся сельскохозяйственным производством, дальнейшее развитие малых форм хозяйствования.

Разработаны и реализуются муниципальные программы Азовского немецкого национального МР: «Развитие сельского хозяйства и охрана окружающей среды в Азовском немецком национальном муниципальном районе Омской области» и «Развитие экономического потенциала, муниципальное управление, управление муниципальными финансами и муниципальным имуществом в Азовском немецком национальном муниципальном районе Омской области».

7.5. Развитие зоны производственного и коммунально-складского назначения

Приоритетным направлением в развитии отраслей производственной сферы должно стать развитие производственных предприятий на основе внедрения прогрессивных ресурсосберегающих технологий, развитие коммунальных и обслуживающих предприятий. Развитие лёгкой и кустарной промышленности,

ориентированных на использование местных природных ресурсов для изготовления оригинальной продукции.

Проектные предложения базируются на результатах выполненных работ, исследований и комплексного технико-экономического анализа имеющихся тенденций и закономерностей территориального функционирования основных отраслей хозяйственной деятельности. Они должны способствовать проведению более чёткой градостроительной политики по совершенствованию архитектурно-планировочной организации, рациональному и эффективному использованию производственно-коммунальных территорий с учётом их санитарно-гигиенических и экологических требований.

Задачами развития отрасли промышленности являются:

- финансовое оздоровление, повышение эффективности работы коммунальных и обслуживающих предприятий, сокращение и ликвидация убыточных производств;
- создание условий по привлечению инвестиций в экономику сельского поселения;
- оказание содействия по созданию новых рабочих мест, увеличению численности занятых в экономике;
- расширение рынков сбыта для товаропроизводителей сельского поселения, принятие участия в областных ярмарках, заключение прямых договоров на поставку товаров;
- создание условий для развития производства конкурентоспособной продукции и услуг предприятиями.

Предлагаемые мероприятия направлены на упорядочение территориальной организации отдельных предприятий, расположенных как в границах населённых пунктов, так и в формируемых производственных зонах, на повышение эффективности и рациональности использования их территорий, развитие единой системы производственных комплексов, и постепенное формирование, путём кооперации, компактных центров хозяйственной деятельности.

Схемой территориального планирования Омской области на территории Гауфского сельского поселения запланировано строительство комплекса по глубокой переработке и подработке подсолнечника, рапса, сои для производства растительного масла производительностью 34 тыс. тонн рафинированных растительных масел в год.

Генеральным планом рекомендуется:

- упорядочение и уплотнение производственных территорий;
- придание современной планировочной структуры производственной зоне и рациональной транспортной организации;
- обеспечение удобного транспортного подъезда ко всем производственным площадкам;
- установление и организация санитарно-защитных зон в соответствии с СанПиНом 2.2.1/2.1.1.1200-03;

- рекомендуется проведение компенсирующих мероприятий по соблюдению санитарных и других норм охраны окружающей среды.

Кроме того, необходимо провести инвентаризацию производственных территорий населённых пунктов в целях выявления неиспользуемых земельных участков и неоформленных в аренду и собственность территорий. Это позволит выявить дополнительные резервы производственных территорий с целью их фактического использования.

На соответствующих стадиях проектирования необходимо предусмотреть упорядочивание и благоустройство производственных зон.

Необходимо выполнять озеленение санитарно-защитных зон промышленных предприятий. Согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» минимальную площадь озеленения санитарно-защитных зон следует принимать в зависимости от ширины СЗЗ:

- до 300 м – 60 %;
- свыше 300 м до 1000 м – 50 %.

Проектом предлагается создать озеленение лесопосадками защитного и фильтрующего типа в санитарно-защитной зоне от промышленных предприятий.

7.6. Развитие транспортной инфраструктуры

Основные направления развития транспортной инфраструктуры в Генеральном плане предусматривают:

- реконструкцию существующих дорог с приведением их к необходимым нормируемым показателям, соответствующим технической категории дороги;
- резервирование коридоров под сеть улиц и дорог в проектируемых жилых районах;
- повышение пропускной способности улиц;
- создание транспортных развязок;
- создание сети пешеходных зон;
- строительство комплексов автосервиса на коммунально-складских территориях;
- вынос основных потоков грузового транспорта на автодороги, проходящие периферийно по отношению к застройке;
- дальнейшее развитие сети всех существующих видов транспорта.

Улично-дорожная сеть

При рассмотрении современного состояния улично-дорожной сети населённых пунктов были выявлены недостатки, для устранения которых проектом внесения изменений в генеральный план предлагаются нижеприведённые мероприятия.

Для обеспечения безопасности, бесперебойности и удобства транспортного сообщения внутри населённых пунктов предлагается реконструкция и строительство улиц и дорог. Предполагается строительство новых автодорог и тротуаров с твёрдым покрытием на всех существующих улицах населённых пунктов. Предусматривается реконструкция и капитальный ремонт существующих автодорог, с постепенным изменением поперечного профиля улиц до параметров, предусмотренных в генеральном плане. В целях упорядочения движения в сельском поселении и повышения уровня безопасности на улицах населённых пунктов необходимо запретить въезд грузового транспорта в жилые районы.

В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* введена чёткая дифференциация улично-дорожной сети по категориям.

Таблица 38

Категория дорог и улиц

Категория сельских улиц и дорог	Расчётная скорость движения, км/ч	Ширина полосы движения, м	Число полос движения	Ширина пешеходной части тротуара, м
Поселковая дорога	60	3,5	2	
Главная улица	40	3,5	2 - 3	1,5 - 2,25
Улицы в жилой застройке:				
– основная	40	3,0	2	1,0 - 1,5
– второстепенная (переулок)	30	2,75	2	1,0
– проезд	20	2,75 - 3,0	1	0 - 1,0
Хозяйственный проезд, скотопрогон	30	4,5	1	-

Ширина главных улиц в пределах красных линий составляет 18 м, покрытие проезжей части – твёрдое.

Проезды и переулки имеют ширину в пределах красных линий 12-15 м в зависимости от планировки прилегающих территорий.

Существующая сеть местных улиц подлежит реконструкции с целью упорядочения системы связей, обеспечивающих обслуживание всех зданий и учреждений, жилых зон и общественной застройки.

Схемой территориального планирования Омской области на территории Гауфского сельского поселения запланировано строительство подъездной дороги к ферме молочного направления, V категория, протяжённость – ориентировочно 1,1 км.

Генеральным планом предлагается вариант дорожной одежды из следующих конструктивных элементов:

- покрытие из сборных железобетонных плит ПДН 503-0-42, толщиной 0,14 м, на выравнивающем слое из цементопесчаной смеси (1:10), толщиной 0,06 м;
- основание ПГС (песчано-гравийная смесь), укреплённое цементом М 400, в количестве 5-7 %, толщиной 0,15 м;

- дополнительный слой основания из песка, толщиной 0,15 м;

Вдоль основных улиц и дорог предлагается устройство тротуаров.

Ширина тротуаров вдоль главных улиц – 2 м, остальных 1,0-1,5 м. Покрытие тротуаров предлагается устраивать из бетонных плит.

Проектом предусматривается благоустройство, озеленение улиц и проездов, строительство тротуаров. Благоустройство улиц и проездов заключается в устройстве щебёночного покрытия обочин, посеве трав, посадке деревьев на газонах, установке скамеек и урн.

Основные направления развития транспортной инфраструктуры в проекте предусматривают:

- реконструкцию существующих дорог с приведением их к необходимым нормируемым показателям, соответствующим технической категории дороги;
- повышение пропускной способности улиц;
- создание сети пешеходных зон;
- строительство комплексов автосервиса на коммунально-складских территориях;
- вынос основных потоков грузового транспорта на автодороги, проходящие периферийно по отношению к застройке;
- дальнейшее развитие сети всех существующих видов транспорта.

Ширина пешеходной части тротуаров 1,0-2,25 м, варьируется в зависимости от категории улицы и принята согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*».

Отдельное строительство велосипедных дорожек не предусмотрено, предполагается, что для передвижения на велосипедах будет использоваться существующая улично-дорожная сеть.

При разработке проектной документации в обязательном порядке предусмотреть выполнение мероприятий по обеспечению доступности зданий и сооружений для маломобильных групп населения согласно СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001», в том числе устройство: пониженных бортов в местах наземных переходов, а также изменения конструкций покрытия тротуаров в местах подходов к переходам для ориентации инвалидов по зрению с изменением окраски асфальта; пешеходных ограждений в местах движения инвалидов, на участках, граничащих с высокими откосами и подпорными стенками; пандусов и двухуровневых поручней, а также горизонтальных площадок для отдыха – на лестничных сходах; звуковых устройств для слабовидящих на светофорных объектах; дорожных знаков и указателей, предупреждающих о движении инвалидов.

Основной задачей по совершенствованию транспортной системы является реконструкция и благоустройство существующей сети улиц и дорог, расширение проезжей части.

Стратегией социально-экономического развития Азовского немецкого национального МР предусматривается:

- реконструкция автомобильной дороги к заводу по переработке масличных культур ООО «Агротрейд»;

Дополнительно генеральным планом предлагается:

- капитальный ремонт 5 км и реконструкция существующих внутрипоселковых автомобильных дорог;
- строительство дорожной сети в кварталах перспективной жилой застройки.

Объекты транспортной инфраструктуры

Планируемая потребность объектов транспортной инфраструктуры в Гауфскомсельском поселении определена исходя из обеспеченности населения легковыми автомобилями на расчётный срок согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*) – 400 ед. на 1000 человек, и численности жителей –1401 человек. Расчётное количество автомобилей составит 560 единиц.

Требования к обеспеченности легкового автотранспорта станциями технического обслуживания (СТО) и автозаправочными станциями (АЗС) и обозначены в СП 42.13330.2016: потребность в АЗС составляет: 1 топливораздаточная колонка на 1200 легковых автомобилей; потребность в СТО составляет: 1 пост на 200 легковых автомобилей.

В соответствии с нормативными требованиями, для обеспечения легкового автотранспорта жителей Гауфскогосельского поселения рекомендуется размещение 1 СТО на 2-3 поста и АЗС с 1 топливораздаточной колонкой. Данные объекты уже представлены в поселении, нового строительства не требуется.

Хранение индивидуального легкового автотранспорта жителей частного сектора предлагается осуществлять на территории приусадебных участков.

Общественный транспорт

Развитие внутреннего (не транзитного) общественного пассажирского транспорта на территории поселения, не предусмотрено.

Мероприятия для маломобильных групп населения

Согласно СП 42.13330.2016, СП 59.13330.2016 и СП 113.13330.2016, на открытых автостоянках около объектов социальной инфраструктуры на расстоянии не далее 50 м от входа, а при жилых зданиях – не далее 100 м следует выделять не менее 10 % мест (но не менее одного места) для транспорта инвалидов с учётом ширины зоны для стоянки не менее 3,5 м.

На автомобильных стоянках при специализированных зданиях и сооружениях для инвалидов следует выделять для личных автомобилей инвалидов не менее 20 % мест, а около учреждений, специализирующихся на лечении спинальных больных и восстановлении опорно-двигательных функций – не менее 30 % мест.

При наличии на стоянке мест для автомашин, салоны которых приспособлены для перевозки инвалидов на креслах-колясках, ширина боковых подходов к местам стоянки таких машин должна быть не менее 2,5 м.

7.7. Развитие зоны рекреационного назначения

Природно-рекреационная зона предназначена для организации мест отдыха населения и включает в себя парки, сады, лесопарки, пляжи.

Стратегической целью развития сферы туризма является формирование положительного туристского имиджа муниципального образования на рынке туристских услуг, повышение качества, доступности и конкурентоспособности туристских услуг.

Реализация цели предусматривает решение приоритетных задач:

- формирование положительного туристского имиджа Гауфскогосельского поселения;
- развитие самодеятельного спортивного и культурного видов туризма, стимулирование создания нового туристского продукта;
- формирование туристско-рекреационного кластера с использованием механизма государственно-частного партнёрства, предусматривающего развитие специализированных видов туризма, разработку узнаваемого туристского бренда.

В соответствии с проектом стратегии социально-экономического развития Азовского немецкого национального МРдо 2030года, в перспективе на территории поселения может развиваться сфера рекреации и туризма с привлечением частного бизнеса для организации досуга для организации любительской рыбалки и охоты. Таким образом, основные направления развития туристической отрасли Гауфскогоселения могут стать:

- *Сельский туризм*, ориентированный на использование природных, культурно-исторических и других ресурсов сельской местности и её особенностей для создания комплексного туристского продукта.
- *Этнографический туризм*, ориентированный знакомство с особенностями традиционной культуры и быта различных народов (этносов) на территории Азовского немецкого национального МР.
- *Рекреационный туризм*, в основе которого лежит потребность человека в восстановлении своих физических и душевных сил. Этот вид туризма отличается большим разнообразием, может включать в себя такие программы, как зрелищно-развлекательные, занятия по интересам (охота и рыбная ловля), обучающие, этнические и бытовые (связанные с изучением национальной культуры и нетрадиционного быта), оздоровительные (связанные с активными способами передвижения).
- *Спортивный туризм*, связанный с занятием каким-либо видом спорта. Благодаря природно-климатическим условиям на территории Гауфскогосельского поселения можно развивать следующие виды спортивного туризма:
 - велотуризм;
 - конный туризм.

7.8. Развитие зоны специального назначения

Генеральным планом в части развития зоны специального назначения предусматривается:

- недопущение возникновения несанкционированных свалок на территории поселения;
- организовать единые места для сбора металлолома, отработанных нефтепродуктов, люминесцентных ламп для последующей периодической вывозки на утилизацию;
- обеспечение утилизации и обезвреживания медицинских и биологических отходов.

Оценка воздействия отходов, размещаемых на территориях предприятий анализируемых населённых пунктов, должна проводиться с учётом организации мест накопления (хранения) отходов и физико-химических свойств отходов: растворимости в воде, летучести, реакционной способности, опасных свойств (взрыво-пожароопасности), агрегатного состояния.

7.9. Инженерное оборудование территории

В целом территория сельского поселения относится к категории ограничено пригодной для строительства исходя из условий рельефа, гидрогеологии и гидрологии поселения.

Основным негативным фактором является характер рельефа, естественные уклоны которого не превышают 1-2 % и представляет собой горизонтальную площадку. Естественный сток поверхностных дождевых и талых вод не обеспечен.

В инженерно-геологическом и гидрологическом отношении осложняющими факторами являются:

- неудовлетворительное состояние водотоков и водоёмов;
- наличие участков с повышенным уровнем грунтовых вод;
- недостаточная организация поверхностного стока.

Исходя из гидрогеологических условий рассматриваемой территории, при её градостроительном освоении возникает необходимость проведения следующих мероприятий по инженерной подготовке территории:

1. Защита от затопления и подтопления.
2. Вертикальная планировка.
3. Организация, очистка поверхностного стока.

Защита территории от затопления и подтопления

В настоящее время на территории Гауфского сельского поселения грунтовыми водами затапливаются территории в районе ул. Зелёная и до ул. Молодёжная. Это отражено на «Карте комплексной оценки территории». Главной причиной затопления территории является особенность рельефа местности, выраженная слабой расчленённостью обуславливающаяся его бессточностью. Поверхностный сток в бессточных понижениях фильтруется в грунт и обуславливает высокий уровень стояния грунтовых вод, уровень которых колеблется в зависимости от

количества атмосферных осадков. Гауфское сельское поселение расположено на плоской территории, с массой замкнутых блюдца и понижений, дренирующее действие грунтов незначительное, в связи с этим происходит обводненность территории (высокий уровень стояния грунтовых вод) с последующим заболачиванием.

В борьбе с затоплением используются различные методы: сплошная или выборочная подсыпка территории до незатопляемых отметок; обвалование защищаемой территории путём ограждения её защитными дамбами, вертикальная планировка, организация, очистка поверхностного стока.

Наиболее оптимальными методами защиты от затопления территории населённого пункта является вертикальная планировка с подсыпкой территории до незатопляемых отметок, а также водоотвод поверхностных вод ливневой канализацией.

Подсыпка территории до незатопляемых отметок, характеризуется значительными объёмами земляных работ, но с учётом архитектурно--планировочных требований является более целесообразной, чем устройство дамбобвалования, поскольку обеспечивает свободный доступ архитектурных ансамблей к водной поверхности и возможность застройки отдельными участками.

Генеральным планом выборочная подсыпка территории намечается в западной части сельского поселения по ул. Зелёная, ул. Молодёжная.

В связи с отсутствием единых уклонов рельефа, выдерживать уклоны по улицам не представляется возможным, поэтому на многих участках улиц водоотвод возможен только при помощи сети ливневой канализации.

В борьбе с затоплением паводковыми водами на территории сельского поселения проектом предусматривается: устройство кюветов вдоль существующих дорог, устройство водопропускных труб. В местах пересечения улиц, подъездов к домам, в местах пересечения канав с дорогами, при съездах и в местах перепуска воды через дорожное полотно рекомендуется устройство мостиков и железобетонных водопропускных труб диаметром 500, 1000 мм.

Под автомобильными дорогами рекомендуется устанавливать водопропускные трубы методом продавливания, на пропуск всей подведённой воды, расчётной обеспеченностью 2%.

Для предотвращения затопления, связанного с весенним снеготаянием и отсутствием поверхностного стока, необходимо организовать отвод поверхностного стока по уже построенным и вновь устраиваемым каналам.

Дополнительно для защиты от затопления генеральным планом рекомендуется провести следующие мероприятия:

- сплошная подсыпка до незатопляемых отметок;
- обвалование затопляемой территории.

Выбор варианта зависит от функционального назначения территории, величины слоя затопления.

Вертикальная планировка

Вертикальной планировкой называется исправления рельефа в целях приспособления его для той или иной эксплуатации. Задачей вертикальной

планировки является проектирование продольных уклонов осей улиц, обеспечивающих организацию стоков атмосферных вод с выводом их за пределы населённого места (или в ливневую канализацию) и нормальные условия для движения транспорта и пешеходов.

Вертикальная планировка предусматривает регулирование поверхностного стока при максимальном использовании существующей поверхности.

Для производства работ по исправлению естественного рельефа генеральным планом предлагается разработать проект вертикальной планировки на территории, отведённые на перспективу для строительства нового и реконструкции существующего жилищного фонда в д. Гауф, в котором отвод ливневых и талых вод должен осуществляться, в основном, в соответствии с существующим рельефом и далее по кюветам и лоткам. Внутри жилых территорий поверхностный сток должен отводиться по внутриквартальным проездам на прилегающие улицы. Сброс стока на газоны и внутримикрорайонные жилые территории не должен быть допустим.

При производстве работ по вертикальной планировке, растительный грунт с планируемой территории должен быть предварительно удалён в резерв, а затем использован для устройства газонов и посадок деревьев.

Сохранение растительного грунта обязательно при всех земляных работах.

Организация, очистка поверхностного стока

Основной задачей организации поверхностного стока является сбор и удаление поверхностных вод с территории села: защита территории от подтопления поверхностными водами, притекающими с верховых участков, обеспечение надлежащих условий для эксплуатации территории, наземных и подземных сооружений.

В настоящее время одной из важных проблем благоустройства территории сельского поселения является необходимость строительства ливневой канализации.

Сети ливневой канализации – коммуникации, предназначенные для транспортировки поверхностного стока, дренажных и аварийных сбросов из водонесущих коммуникаций с территории сельского поселения. Нормально функционирующая ливневая канализация в сельском поселении обеспечивает сохранность проезжей части улиц с асфальтовым покрытием, удлиняя срок службы без ремонта до 10-15 лет.

Отвод поверхностных и грунтовых вод, который осуществляет ливневая канализация, происходит с помощью системы водосливных труб, дождеприёмников и каналов. Ливневые системы канализации могут быть как закрытыми, где отвод идёт по закрытым трубопроводам, так и открытыми — в этом случае могут использоваться канавы, кюветы, открытые лотки.

Перед сбросом поверхностные воды нуждаются в предварительной очистке, её степень диктуется допустимым загрязнением отводимых в канализационную сеть или водоём стоков. Обязательной очистке подлежат поступающие в ливневую

84 канализацию талые и поливочные воды. Дождевой сток ввиду своего значительного объёма и неравномерной загрязнённости может быть разделён на очищаемый и сбрасываемый без очистки с помощью регулирующих резервуаров.

Устройство инженерных сооружений ливневой канализации представляет собой трёхступенчатую систему очистки. Ливневая канализация комплектуется пескоуловителями, нефтеловушками (нефтеуловителями), безнапорными сорбционными фильтрами.

На данный момент ливневой канализации на территории д. Гауф нет и поверхностный сток скапливается в естественных понижениях рельефа, откуда частично испаряется, а большая часть фильтруется в грунт, что приводит к повышению уровня грунтовых вод и последующему заболачиванию территории.

Необходимо предусмотреть организацию системы открытого водоотведения поверхностного стока (дождевых и талых вод) с территории д. Гауф.

Для защиты населённых мест и промышленных предприятий, объектов сельскохозяйственного производства от дождевых и талых вод, стекающих с вышерасположенных территорий, необходимо устройство перехватывающих водоотводных канав.

Поверхностный сток с селитебных территорий мало загрязнён, его специальной очистки не требуется. Однако промышленные предприятия и объекты сельскохозяйственного производства, зоны складирования, территории обслуживания должны очищать свои стоки на собственных локальных очистных сооружениях перед выпуском или организовывать жижеборники, так как их стоки имеют специфические загрязнения.

7.9.1. Водоснабжение

В соответствии со статьёй 10 главы 3 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» собственники и иные законные владельцы централизованных систем холодного водоснабжения и их отдельных объектов, организации, осуществляющие холодное водоснабжение, принимают меры по обеспечению безопасности таких систем и их отдельных объектов, направленные на предотвращение возникновения аварийных ситуаций, снижение риска и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций.

Система водоснабжения Гауфского сельского поселения предусматривается с учётом развития на расчётный срок (2042 год). Охват населения централизованной услугой водоснабжения предлагается установить во всём населённом пункте.

Для улучшения условий водоснабжения в населённых пунктах необходимы первоочередные мероприятия по строительству очистных сооружений, обеспечивающих водоподготовку и обеззараживание воды. Обязательно установление зон санитарной охраны в составе трёх поясов.

Потребности в воде питьевого качества по сельским населённым пунктам определены в соответствии с нормативными документами. Норма водопотребления на одного жителя принята 230л/сут. в соответствии с Региональными нормативами градостроительного проектирования Омской области. Полив приусадебных участков – 0,06 м³/сут. на человека (СП 31.13330.2012).

При расчётах прогнозного потребления воды в анализируемых населённых пунктах приняты нормативы по СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети

и сооружения». Неучтённые расходы на расчётный срок приняты на уровне 15 %. Коэффициент суточной неравномерности водопотребления принят на уровне 1,2. Коэффициент, учитывающий степень благоустройства зданий, режим работы предприятий и другие местные условия принят на уровне 1,3. Коэффициент, учитывающий число жителей в населённом пункте, принимается по таблице 2 п. 5.2 СП 31.13330.2012.

Проектная потребность в водона расчётный срок составит 550м³/сут. (суточный максимум, в т.ч. на полив 20,3 м³/сут.).

Ввиду того, что в соответствии с современными требованиями к системам водоснабжения в сельских населённых пунктах (СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84 (с Изменениями № 1, 2), системы водоснабжения должны быть централизованными, удовлетворяющими все потребности населённого пункта, в расчёт недопотребления включены объёмы на нужды населения, полив приусадебных участков, объёмы воды на нужды административного сектора.

Противопожарный водопровод, согласно современным технологическим нормам, объединяется с хозяйственно-питьевым водопроводом низкого давления. Расходы воды на противопожарные нужды не учитываются, т.к. будут покрываться за счёт снижения подачи воды в сеть.

Таблица 39

Ожидаемое потребление воды жилищно-коммунальным сектором на расчётный срок

Наименование потребителей	Ед. изм.	Кол.	Норма, л/сут на чел.	К суточной неравномерности	К часовой неравномерности	Расход воды м ³			
						сут	сут _{max}	час	час _{max}
д. Гауф									
Население	чел.	140 6	230	1,2	2,34	323,4	388,1	13,5	31,5
Существующие общественные и административные здания	%	20	×	1,2	2,34	64,7	77,6	2,7	6,3
Противопожарное водоснабжение	л/с	5	×	1,2	2,34	0,15	0,18	0,01	0,01
Полив	чел.	281	60	1,2	2,34	16,9	20,3	0,7	1,6
Неучтённые расходы	%	15	×	1,2	2,34	51,0	61,2	2,1	5,0
ИТОГО:						456,1	547,4	19,0	44,5

Для обеспечения жителей сельского поселения централизованной системой водоснабжения надлежащего качества проектом стратегии СЭР Азовского немецкого национального МР предусмотрены следующие мероприятия:

– д. Гауф:

- строительство водопроводных сетей к строящемуся жилому кварталу 40, д. Гауф, по ул. Солнечная, ул. Сибирская;
- строительство водопроводных сетей к строящемуся жилому кварталу 90, д. Гауф, по ул. Новая, ул. Снежная.

Схемой водоснабжения и водоотведения Гауфского сельского поселения предусмотрено:

- д. Гауф:
 - сеть водопровода распределительная д. Гауф, Ø80-110 мм;
 - водоочистная станция (ВОС), д. Гауф, 600 м³/сут;
 - установка и замена водоразборных колонок, д. Гауф;
 - замена и установка пожарных гидрантов, д. Гауф;
 - резервуар чистой воды, д. Гауф, 3 ед.×500 м³;
 - водонасосная станция, д. Гауф, 20 м³/час.

Технические характеристики объектов и сетей системы водоснабжения уточнить на стадии проектирования. При разработке проектной документации предусмотреть мероприятия по пожаротушению, согласно требованиям, СНиП 2.04.02-84*.

Диаметры трубопроводов водопроводной сети рассчитаны из условия пропускания расчётного расхода (хозяйственно-питьевой и противопожарный) с оптимальной скоростью. Выбор диаметров труб водоводов и водопроводных сетей надлежит производить на основании проекта водоснабжения населённых пунктов, учитывая при этом условия их работы при аварийном выключении отдельных участков. В соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» диаметр труб водопровода в сельских населённых пунктах должен быть не менее 75 мм. Материал водопроводных сетей – полимер.

Расположение линий водопровода на схеме генерального плана, а также минимальные расстояния в плане и при пересечениях от наружной поверхности труб до сооружений и инженерных сетей должны приниматься согласно СП 42.13330.2016.

Основные направления, принципы, задачи и показатели развития централизованной системы водоснабжения.

- повышение качества питьевой и горячей воды;
- повышение надёжности водоснабжения с выделением объектов централизованных систем водоснабжения, которые необходимо построить, модернизировать или реконструировать;
- повышение качества обслуживания абонентов;
- энергосбережение и повышение энергетической эффективности объектов централизованных систем водоснабжения;
- снижение удельных расходов энергетических ресурсов;
- подключение к централизованным системам водоснабжения новых абонентов с указанием мест их расположения, нагрузок и сроков подключения, с выделением объектов, строительство которых финансируется за счёт утверждённой в установленном порядке платы за подключение;
- защиту централизованных систем водоснабжения и их отдельных объектов от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, предотвращение возникновения аварийных ситуаций, снижение риска и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций.

На расчётный срок генерального плана необходимо выполнить проект зон санитарной охраны водозаборов подземных вод с целью определения границ трёх поясов зон санитарной охраны, организации защиты площадок водозаборов от случайного или умышленного загрязнения и повреждения, а также предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения. Процедура и требования описаны в разд. 5.4.

При разработке Генерального плана Гауфского сельского поселения необходимо предусмотреть следующие мероприятия по охране водных ресурсов:

- источником питьевого водоснабжения населённых пунктов являются подземные воды, в целях охраны источника от загрязнения должны быть организованы 3 пояса санитарной охраны. Соответственно должен быть разработан и утверждён в соответствующем порядке проект зон санитарной охраны подземного водозабора хозяйственно-питьевого водоснабжения с планом мероприятий. Границы зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения должны быть занесены в схему территориального планирования как зоны с особыми условиями использования и отображаться в Федеральной государственной информационной системе (далее – ФГИС ТП);
- при планировании развития территорий, входящих в состав зон санитарной охраны водозаборных узлов, необходимо обратить особое внимание на недопустимость размещения в границах 2 пояса зоны санитарной охраны (далее – ЗСО) складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения. Размещение объектов, являющихся потенциальными источниками загрязнения подземных вод, допускается в пределах третьего пояса ЗСО по согласованию с органами Роспотребнадзора только при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта;
- одним из основных мероприятий, направленных на улучшение качества воды в водных объектах сельского поселения, является строительство (реконструкция) очистных сооружений. Доведение сточных вод на очистных сооружениях до нормативного качества позволит улучшить качество воды в водных объектах, оздоровить общую санитарную обстановку;
- необходимо исключить сброс без очистки поверхностных стоков, формирующихся на урбанизированных территориях. Территории, вновь застраиваемые в соответствии с градостроительным планом, должны оснащаться системами ливневой канализации, отводящими поверхностные стоки на очистные сооружения.

7.9.2. Водоотведение

Система водоотведения Гауфского сельского поселения предусматривается с учётом развития на расчётный срок (2042 год). В целях улучшения экологической обстановки на территории поселения генеральным планом предлагается организация централизованной системы водоотведения.

В местах, где организация централизованного водоотведения будет признана нецелесообразной, предусмотрено организовать децентрализованную систему водоотведения посредством установки герметичных выгребов полной заводской готовности, с последующим вывозом стоков на проектируемые канализационные очистные сооружения (КОС).

Размещение площадки КОС предусмотрено с соблюдением санитарно-защитных зон, предусмотренных СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». Для проведения качественной очистки канализационных стоков рекомендовано применить современные технологии и предусмотреть весь комплекс оборудования для сокращения санитарно-защитной зоны. Сброс очищенных сточных вод предусмотрен на рельеф и в водотоки.

Диаметры канализационных сетей должны быть рассчитаны из условия пропускания максимального часового объёма сточных вод. При рабочем проектировании необходимо выполнить расчёт канализационной сети с применением специализированных программных комплексов и уточнить диаметры по участкам.

Централизованные схемы канализации проектируют объединёнными для жилых и производственных зон, исключая навозодержащие сточные воды.

Общий баланс притока сточных вод с территории поселения на расчётный срок составит 540 м³/сут.

Таблица 40

Ожидаемое водоотведение на расчётный срок

Зона	Ед.	Кол.	Суточный м ³ /сут	Часовой м ³ /час	Расчётный л/с
д. Гауф					
Население проживающие в благоустроенных домах	чел.	1406	426,8	30,0	8,3
Существующие общественные и административные здания	%	20	85,4	6,0	1,664
Проектируемые общественные и административные здания	×	×	28,5	1,997	0,555
ИТОГО:			540,7	37,9	10,5

Вновь проектируемые сети канализации выполнить из труб полимерных материалов и колодцев из современных конструкций.

Отведение дождевого и талого стока производится с территории с помощью придорожных лотков (открытая самотёчная канализация) в проектируемые КОС.

Для обеспечения комбинированной системой водоотведения надлежащего качества в сельском поселении предусмотрены следующие мероприятия (строительство):

– д.

Гауф:

- канализация хозяйственно-бытовая, д. Гауф, Ø110-159 мм;
- канализационные очистные сооружения (КОС), д. Гауф, 600 м³/сут;
- канализационная насосная станция, д. Гауф, 600 м³/сут.

Технические характеристики объектов и сетей системы водоотведения уточнить на стадии проектирования.

Потребность в данных объектах рассчитана в соответствии с нормативами водопотребления СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и требованиями СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населённых мест, санитарная охрана водных объектов».

7.9.3. Теплоснабжение

Мероприятия по развитию системы теплоснабжения Гауфского сельского поселения предусмотрены в соответствии с требованиями СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003», «СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003», «СП 89.13330.2016 Котельные установки. Актуализированная редакция СНиП II-35-76».

Климатические данные для расчёта тепловых нагрузок приняты в соответствии с ТСН 23-317-2000 Омской области «Энергосбережение в жилых и общественных зданиях. Нормативы по теплопотреблению и теплозащите»: расчётная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции – минус 42 °С; средняя температура наружного воздуха за отопительный период – минус 8,1 °С; продолжительность отопительного периода – 216 суток.

На территории поселения предусматривается использование сочетания централизованной и децентрализованной системы теплоснабжения.

Система теплоснабжения закрытая, двухтрубная. Схема подключения потребителей к системе теплоснабжения – зависимая. Расчётный температурный график отпуска тепла – 95/70 °С.

Действующие локальные котельные сохраняются. Генеральным планом в соответствии со схемой теплоснабжения Гауфского сельского поселения, рекомендуется замена 2,3 км существующего теплопровода на стальные изолированные пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке.

Иные мероприятия по развитию системы теплоснабжения не предусматриваются.

На вновь застраиваемых территориях, а также для потребителей остальных населённых пунктов сельского поселения на расчётный срок остаётся индивидуальное теплоснабжение посредством газовых и твёрдотопливных индивидуальных колодов.

7.9.4. Газоснабжение

С целью обеспечения газификации сельского поселения региональной программой газификации Омской области на 2021-2025 годы¹³ предусматривается:

- строительство газопровода-ввода, д. Гауф, ул. Новая, 15 (12.2022);
- строительство газопровода-ввода, д. Гауф, ул. Снежная, д. 22г (12.2022);
- строительство газопровода-ввода, д. Гауф, ул. Звёздная, д. 5 (12.2022).

Для развития централизованной системы газораспределения Гауфскогосельского поселения дополнительно предусмотрено:

- Гауфскоесельское поселение:
 - строительство сетей газораспределительных, д. Гауф, 10,2 км.

7.9.5. Электроснабжение

Генеральным планом предусмотрены мероприятия, принятые в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок» седьмого издания и направленные на повышение надёжности системы электроснабжения Гауфскогосельского поселения.

Проектные потребители электрической энергии относятся к электроприемникам третьей и второй категории надёжности.

Снабжение потребителей Гауфскогосельского поселения электрической энергией, относящихся к III категории по надёжности электроснабжения, планируется от одного источника питания.

Электроснабжение потребителей II категории надёжности предлагается осуществлять от однострансформаторных подстанций. В качестве резервного источника электроэнергии предлагается использовать дизель-генераторы, расположенные на территории потребителей.

Генеральным планом на территории Гауфскогосельского поселения предусматривается строительство и реконструкция объектов системы электроснабжения с целью обеспечения возможности гарантированного подключения к сетям электроснабжения проектных потребителей электрической энергии и повышения надёжности электроснабжения существующих.

Марку и мощность проектных ТП 10/0,4 кВ, сечения проводов и марку опор уточнить на стадии рабочего проектирования. Воздушные ЛЭП напряжением 10кВ рекомендовано выполнить с применением самонесущего изолированного провода СИП-3 на железобетонных опорах.

Часть существующих ТП 10/0,4кВ и ЛЭП 10кВ предлагается сохранить с последующей их заменой на расчётный срок по мере физического и морального износа.

Для определения расчётных электрических нагрузок выполнен расчёт по укрупнённым показателям в соответствии с СП 256.1325800.2016 Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа (с Изменениями № 1, 2). Расчёт выполнен без учёта нагрузки

¹³ Указ Губернатора Омской области от 01.12.2020 № 187.

промышленных объектов. Для определения расчётных электрических нагрузок выполнен расчёт по укрупнённым показателям согласно РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей». Расчёт выполнен без учёта нагрузки промышленных объектов.

Расчёт суммарной электрической нагрузки на расчётный срок (2042 год) с учётом РНГП Омской области, приведён ниже (таблица 41). Принят максимум – 2750кВт×ч на 1 человека в год, годовое число часов использования максимума электрической нагрузки – 5500.

Таблица 41

Расчёт суммарной электрической нагрузки для коммунального сектора (население)

Населённый пункт	Население, человек		Расход электроэнергии, тыс. кВт/год		Максимальная мощность, тыс. кВт	
	Первая очередь	Расчётный срок	Первая очередь	Расчётный срок	Первая очередь	Расчётный срок
	2032 г.	2042 г.	2032 г.	2042 г.	2032 г.	2042 г.
д. Гауф	888	660	2441	1814	443,8	329,8

Технические характеристики оборудования и протяжённость необходимо уточнять на этапе проектирования.

Важным блоком задач органов местного самоуправления в сфере энергосбережения является снижение затрат на энергоносители, уменьшение потерь энергоресурсов, укрепление экологической безопасности путём развития малой и альтернативной энергетики с использованием местных ресурсов.

Приоритетные направления для решения поставленных задач связаны с необходимостью использования возобновляемых источников энергии на основе:

- биоэнергетики для обеспечения функционирования социальных и промышленных объектов, жилого сектора с использованием древесного сырья как в виде использования отходов лесной отрасли (опил, щепа) в поселениях, предполагающих развитие лесоперерабатывающей отрасли, так и использование топливных брикетов, пеллет;
- биоэнергетики для индивидуального жилищного строительства с использованием автономных теплогенерирующих установок, использующих пеллеты, топливные брикеты из древесных отходов;
- биоэнергетики с использованием биогаза на основе применения мусороперерабатывающих технологий, в основном, для нужд агропромышленного комплекса и населения.

В связи с модернизацией коммунального хозяйства необходимо при приобретении нового оборудования предполагать возможность работы на смешанных видах топлива. В ближайшее время необходим экономический расчёт использования новых видов энергоресурсов, применение которых возможно без изменения действующего оборудования (топливные брикеты).

Кроме того, необходимо осуществлять поиск поставщиков альтернативных видов топлива в соседних районах с целью снижения транспортных расходов, устранения необходимости летнего «досрочного» завоза дизельного топлива и угля.

7.9.6. Связь

Раздел выполнен в соответствии с действующими нормативными документами.

Генеральным планом на расчётный срок предусматривается развитие основного комплекса электрической связи и телекоммуникаций, включающего в себя:

- мобильную (сотовую связь), радиотелефонную связь;
- цифровые коммуникационные информационные сети и системы передачи данных;
- радиовещание;
- телевизионное вещание.

Важным моментом на современном этапе является развитие информационных телекоммуникационных сетей и сетей передачи данных (мультисервисная сеть) с предоставлением населению различных мультимедийных услуг, включая услуги доступа в сеть «Интернет». Мультисервисная сеть позволит предоставить населению и организациям пакет услуг голосовой телефонии, высокоскоростного доступа к сети Интернет и услуг IPTV¹⁴ по одному проводу.

Основные мероприятия по развитию телефонной сети следующие:

- создание и развитие информационных телекоммуникационных сетей передачи данных;
- расширение мультимедийных услуг, предоставляемых населению, включая «Интернет».

Ёмкость сети связи общего пользования определена из расчёта 100 % обеспечения квартирного сектора широкополосным доступом в интернет, кабельным телевидением, услугами IP-телефонии (при установке одной точки доступа для одной квартиры). Количество точек доступа для общественной застройки принято равным 20 % от общего числа абонентов. Расчёт ёмкости телефонной связи общего пользования на расчётный срок (2042 год) представлен ниже (таблица 42).

Таблица 42

Расчёт ёмкости сети связи общего пользования на расчётный срок с учётом общественной застройки (2042 год)

Наименование муниципальных образований	Численность населения на первую очередь, чел.	Численность населения на расчётный срок, чел.	Число телефонов, шт.	
			1 очередь	Расчётный срок

¹⁴ Телевидение по протоколу интернета (англ. Internet Protocol Television) (IP-TV, IP-телевидение) - технология цифрового телевидения в сетях передачи данных по протоколу IP, новое поколение телевидения.

Наименование муниципальных образований	Численность населения на первую очередь, чел.	Численность населения на расчётный срок, чел.	Число телефонов, шт.	
			1 очередь	Расчётный срок
д. Гауф	888	660	355	264

С учётом фактической востребованности, ёмкость мультисервисной сети передачи данных принята в размере 400 точек на 1000 жителей. Требуемая ёмкость на расчётный срок при численности населения 1401 человек составит 264 точки доступа. Нагрузка мультисервисной сети передачи данных составит 0,33 Гбит/с.

По согласованию с администрацией Азовского немецкого национального МР, генеральным планом не предусматриваются мероприятия по развитию связи.

Основными направлениями развития телекоммуникационного комплекса Гауфского сельского поселения являются:

- улучшение качества связи телефонной сети общего пользования;
- расширение мультимедийных услуг, предоставляемых населению, включая «Интернет»;
- развитие эфирного радиовещания, осуществляемого в УКВ и FM диапазонах, за счёт увеличения количества радиовещательных станций;
- развитие сотовой связи за счёт увеличения покрытия территории сотовой связью различных операторов и применения новейших технологий;
- развитие сети эфирного цифрового телевизионного вещания за счёт увеличения количества и улучшения качества принимаемых телевизионных каналов.

Развитие телефонной связи в населённых пунктах, где не развита телефонная сеть общего пользования, предлагается за счёт увеличения зоны покрытия сетями мобильной связи.

Генеральным планом предлагается создание условий для дальнейшего развития и увеличения зоны покрытия сотовыми сетями мобильной связи стандарта GSM, в том числе на основе технологий 4G. Для организации мобильной связи предусмотрено сохранение существующего антенно-мачтового сооружения, так как оно в полной мере удовлетворяет потребности как существующих, так и новых операторов предоставления услуг связи согласно РД 45.162 – 2001 «Ведомственные нормы технологического проектирования. Комплексы сетей сотовой и спутниковой подвижной связи общего пользования».

7.10. Предложения по охране окружающей природной среды и улучшению санитарно-гигиенических условий, по охране воздушного бассейна и почвенного покрова, организации системы охраняемых природных территорий (охрана окружающей среды)

Одним из важнейших национальных проектов социально-экономического развития, обнародованных Правительством Российской Федерации, является вопрос улучшения уровня и качества жизни населения.

Помимо проблем тепло-, газо-, водоснабжения и водоотведения населения, существуют проблемы благоустройства, обеспеченности населения безопасными и комфортными зонами отдыха. В первую очередь данные проблемы отрицательно отражаются на имидже населённых пунктов в целом, эстетическом развитии его жителей. Решение данной проблемы возможно путём проведения работ по благоустройству.

Важнейшим аспектом в реализации данного Генерального плана является создание на территории Гауфскогосельского поселения условий комфортного и безопасного проживания граждан, благоустройство мест общего пользования. Проблема благоустройства территории является одной из насущных, требующих каждодневного внимания и эффективного решения.

Для создания системы зелёных насаждений предусмотрены следующие мероприятия по озеленению территории:

- восстановление растительного покрова в местах сильной деградации зелёных насаждений;
- целенаправленное формирование крупных насаждений, устойчивых к влиянию антропогенных и техногенных факторов в составе озеленённых территорий общего пользования и озеленённых территорий специального назначения;
- посадка газонов на площадях, не занятых дорожным покрытием, для предотвращения образования пылящих поверхностей;
- организация шумозащитных зелёных насаждений вдоль улиц жилой застройки;
- создание мобильного и вертикального озеленения (трельяжи, шпалеры, перголы, цветочницы, вазоны);
- организация озеленения санитарно-защитных зон.

Озеленение придомовой территории жилого участка производится между отмосткой жилого дома и проездом (придомовые полосы озеленения), между проездом и внешними границами участка.

Создание системы зелёных насаждений на селитебной территории является необходимым условием для повышения уровня экологического состояния поселения, так как улучшается микроклимат, нормализуется температурно-влажностный режим. Зелёные насаждения очищают воздух от пыли, газов, являются шумозащитой жилых и производственных территорий.

Система зелёных насаждений населённых пунктов складывается из:

- озеленённых территорий общего пользования (парки);
- озеленённых территорий ограниченного пользования (зелёные насаждения на участках жилых массивов, учреждений здравоохранения, пришкольных участков, детских садов);
- озеленённых территорий специального назначения (защитное озеленение).

В целях создания непрерывной системы зелёных насаждений предлагается все малые зелёные устройства соединить газонами и цветниками, которые следует создавать на всех свободных от покрытий участках.

Генеральным планом рекомендуются следующие мероприятия по охране растительности:

- вырубка погибших и повреждённых зелёных насаждений;
- очистка озеленённых территорий от захламливания, загрязнения и иного негативного воздействия;
- лесопосадки на нарушенных землях;
- восстановление растительного покрова в местах сильной деградации зелёных насаждений;
- целенаправленное формирование крупных массивов насаждений из декоративных деревьев и кустарников, устойчивых к влиянию антропо- и техногенных факторов.

Ассортимент деревьев и кустарников определяется с учётом условий их произрастания, функционального назначения зоны и с целью улучшения декоративной направленности.

При строительстве на территории общественно-деловой зоны и жилой зоны проектом Генерального плана рекомендуется произвести благоустройство территории:

- устройство газонов, цветников, посадка зелёных оград;
- оборудование территории малыми архитектурными формами – беседками, навесами, площадками для игр детей и отдыха взрослого населения, павильонами для ожидания автотранспорта;
- устройство внутриквартальных проездов, тротуаров, пешеходных дорожек;
- ремонт существующих покрытий внутридворовых проездов и дорожек;
- освещение территории;
- обустройство мест (площадок) временного накопления отходов.

Благоустройство территории дошкольных образовательных организаций включает следующий обязательный перечень мероприятий:

- организация твёрдых видов покрытия проездов;
- строительство основных пешеходных коммуникаций, площадок (кроме детских игровых), элементов сопряжения поверхностей;
- озеленение, ограждение, оборудование площадок;
- установка скамеек, урн, осветительного оборудования, носителей информационного оформления.

Система санитарной очистки и уборки территорий населённых мест должна предусматривать рациональный сбор, быстрое удаление, надёжное обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию бытовых отходов: хозяйственно-бытовых, в том числе пищевых отходов из жилых и общественных зданий, предприятий торговли, общественного питания и культурно-бытового назначения;

жидких из неканализованных зданий; уличного мусора и смета, и других бытовых отходов, скапливающихся на территории населённого пункта.

Общие рекомендации по обращению с отходами производства и потребления представлены в СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 3).

В число основополагающих документов регионального уровня в части обеспечения экологической безопасности входят:

- Территориальная схема обращения с отходами производства и потребления в Омской области (утверждена приказом Министерства природных ресурсов и экологии Омской области от 26.05.2020 № 39);
- Государственная программа Омской области «Охрана окружающей среды Омской области» (утверждена постановлением Правительства Омской области от 15.10.2013 № 255-п);
- Государственная программа Омской области «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Омской области» (утверждена постановлением Правительства Омской области от 16.10.2013 № 263-п).

Наибольшую опасность, как следствие интенсивного хозяйственного освоения территории, будет представлять значительное увеличение объёма отходов производства и потребления, что является серьёзной проблемой для любой интенсивно развивающейся территории. Отходы несут в себе целый комплекс проблем:

- ухудшение эстетических характеристик территории (мусор, запах);
- локальное загрязнение почвы и атмосферного воздуха;
- большой объём захоронения отходов на территории населённых пунктов свидетельствует об ограниченности использования экономического потенциала отходов.

Генеральным планом рекомендуются мероприятия по совершенствованию системы санитарной очистки и уборки территории населённых пунктов, которые позволят обеспечить рациональную организацию работы по сбору, транспортированию, обезвреживанию и утилизации отходов.

Первоочередными мероприятиями по реализации данной задачи являются:

- обустройство и размещение мест (площадок) временного накопления твёрдых коммунальных отходов в соответствии с СанПиНом 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-

противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и приказом Министерства природных ресурсов и экологии Омской области от 14.02.2020 № 11 «Об утверждении Порядка накопления твёрдых коммунальных отходов (в том числе их раздельного накопления) на территории Омской области»;

- ликвидация несанкционированных свалок с последующей рекультивацией территории.

Лицо, осуществляющее управление многоквартирным домом (собственники помещений в многоквартирном доме при непосредственном управлении) в соответствии с жилищным законодательством Российской Федерации, собственники жилых домов, собственники и иные законные владельцы зданий, строений, сооружений, нежилых помещений, земельных участков, на которых происходит образование ТКО (в том числе хозяйствующие субъекты, осуществляющие деятельность в помещениях, расположенных в многоквартирных домах и в торговых (офисных) центрах), обязаны заключить договор на оказание услуг по обращению с ТКО с региональным оператором.

Потребители осуществляют складирование ТКО в местах (площадках) накопления ТКО, определенных договором на оказание услуг по обращению с ТКО, в соответствии с территориальной схемой.

Накопление ТКО осуществляется способами, исключая угрозу причинения вреда жизни, здоровью граждан, окружающей среде, а также загрязнение прилегающих к местам накопления ТКО территорий компонентами ТКО, просыпавшимися (высыпавшимися) в процессе накопления.

Проектом генерального плана также рекомендуются следующие мероприятия по совершенствованию системы санитарной очистки и уборки территории сельского поселения:

- ликвидация появляющихся несанкционированных свалок и дальнейшее недопущение их возникновения;
- организовать единые места для сбора металлолома, отработанных нефтепродуктов, люминесцентных ламп для последующей периодической вывозки на утилизацию;
- обеспечение утилизации и обезвреживания медицинских и биологических отходов.
- организация раздельного сбора ТКО (приобретение контейнеров для раздельного сбора мусора);
- обеспечение экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при сборе, обезвреживании и захоронении ТКО;
- ведение реестра объектов образования, обработки и утилизации ТКО;
- проведение в школах сельского поселения мероприятий по экологическому воспитанию;
- проведение разъяснительной работы среди жителей сельского поселения по вопросам соблюдения экологической культуры.

При организации единой контейнерной площадки, специальной площадки для складирования КГО, обеспечивающей собственникам помещений нескольких

многоквартирных домов обращение с ТКО, КГО и расположенной на земельном участке, необходимом для обслуживания одного многоквартирного дома, бремя содержания данной контейнерной площадки, специальной площадки для складирования КГО и прилегающей территории лежит на собственниках помещений многоквартирного дома, расположенного на земельном участке, необходимом для обслуживания данного многоквартирного дома, на котором размещены контейнерная площадка, специальная площадка для складирования КГО.

Для вывоза крупногабаритных отходов (предметы мебели, отходы после ремонта квартир, обрезки деревьев и т.д.), строительного мусора, отходов производства и твёрдых коммунальных отходов по заявкам предприятий целесообразно применять бортовые машины.

Для того чтобы норма накопления ТКО соответствовала фактическому образованию отходов вычисляется усреднённая норма накопления отходов. В соответствии с Приказом Региональной энергетической комиссии Омской области от 31.05.2017 № 61/27 «Об утверждении нормативов накопления твёрдых коммунальных отходов на территории Омской области», норма накопления коммунальных отходов на 1 человека в муниципальных районах области составляет: 267,472 кг/год для неблагоустроенного фонда.

По данным исследований, проводимых ГУП УНИИ АКХ им. Памфилова годовой рост нормы накопления ТКО следует принимать 1,5 %. Таким образом, в перспективе предполагается увеличение объёмов, образующихся твёрдых коммунальных отходов, как в абсолютных величинах, так и на душу населения и усложнение морфологического состава твёрдых коммунальных отходов, включающих в себя всё большее количество экологически опасных компонентов. Нормы накопления ТКО для жилого фонда поселения предоставлены в таблице 43.

Таблица 43

Объёмы накопления твёрдых коммунальных отходов в анализируемых населённых пунктах

Объект/участок	Объём образования ТКО в месяц, т	Объём образования ТКО в год		Численность населения, чел.	Годовые дифференцированные нормы накопления ТКО, кг/чел. в год
		тонн	м.куб.		
д. Гауф					
Существующее положение	31	376	2 053	1 406	267,5
Первая очередь	36	431	2 352	1 388	310,4
Расчётный срок	42	505	2 755	1 401	360,2

С учётом плотности¹⁵ в контейнерах (на площадках временного накопления ТКО) 183,2 кг/м³, на 1 очередь объём накопления может составить 2,352 тыс. м³/год, на расчётный срок – 2,755 тыс. м³/год.

Таблица 44

¹⁵ Средняя плотность твёрдых коммунальных отходов по Омской области составляет 182,5 кг/м³ и применяется в соответствии с Приказом Региональной энергетической комиссии Омской области от 31.05.2017 № 61/27 «Об утверждении нормативов накопления твёрдых коммунальных отходов на территории Омской области».

Расчётная потребность количества и видов контейнеров для обеспечения сбора твёрдых коммунальных отходов на расчётный срок

Наименование сельского поселения	Население, чел.	Объем отходов в месяц, м ³	Контейнеры			Общий объем контейнеров, м ³
			тип	объем	кол-во	
д. Гауф	1 401	229,6	жел. с крыш.	0,75	39	28,7

С 2023 года ТКО, образующиеся на территории Гауфского сельского поселения Азовского немецкого национального муниципального района Омской области, размещаются на территории объекта размещения ТКО Шербакульского муниципального района Омской области, расположенного в границах земельного участка с кадастровым номером 55:32:100302:72, включённого в Перечень объектов размещения ТКО, введённых в эксплуатацию до 1 января 2019 г. и не имеющих документации, предусмотренной законодательством Российской Федерации, на территории Омской области. Эксплуатация указанного объекта будет осуществляться до ввода в эксплуатацию Комплекса по обращению с ТКО, расположенного в Омской области, район Таврический, территория Ленинского сельского поселения и предназначенного для обработки, утилизации и захоронения отходов.

Транспортирование опасных отходов должны осуществлять организации, имеющие лицензию, в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

Политику в области обращения с отходами рекомендуется ориентировать на снижение количества образующихся отходов и на их максимальное использование.

Важнейшей задачей является обработка отходов перед их захоронением или обезвреживанием с целью извлечения полезных и возможных к повторному использованию компонентов. Развитие системы селективного сбора ТКО может дать не только прибыль от реализации вторсырья, а главное уменьшить территории, занимаемые под полигоны ТКО.

Правильный и оперативный сбор опасных биологических отходов (ОБО) и опасных медицинских отходов (ОМО) является важнейшей стадией обращения с этими отходами с точки зрения не только дальнейшей их переработки, но и избегания или минимизации эпидемиологической чрезвычайной ситуации, препятствующей нормальной жизнедеятельности населённых пунктов.

Система обращения с ОМО должна быть организована в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21.

Рекомендации по обращению с ОБО должны быть учтены при организации схемы обращения с ними на территории муниципального образования «город Усолье-Сибирское». Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов являются обязательными для исполнения владельцами животных, независимо от способа ведения хозяйства, а также организациями, предприятиями всех форм собственности, занимающимися производством, транспортировкой, заготовкой и переработкой продуктов и сырья животного происхождения.

Необходимо учитывать, что причиной возникновения несанкционированных свалок является неполный охват организованной системой сбора и транспортирования всех образующихся отходов. При устойчивой системе управления отходами число стихийно возникающих свалок сокращается до полного их исчезновения.

Наличие возобновляемой несанкционированной свалки отходов является сигналом о необходимости создания площадки временного накопления ТКО.

Одноэтажная застройка пользуется выгребами, как правило, не бетонированными, поэтому их содержимое частично просачивается в почву и создаёт угрозу загрязнения действующих скважин, пробурённых на территории сельского поселения.

Мероприятия по охране источников водоснабжения

С целью улучшения качества вод, восстановления и предотвращения загрязнения источников водоснабжения генеральным планом муниципального образования рекомендуются следующие мероприятия:

- организация сети ливневой канализации с устройством очистных сооружений в местах выпуска поверхностных вод;
- строительство канализационных очистных сооружений;
- мониторинг степени очистки сточных вод на канализационных очистных сооружениях;
- разработка проектов установления границ поясов ЗСО источников водоснабжения;
- прекращение сбросов загрязнённых промышленных, сельскохозяйственных и поверхностных сточных вод на рельеф;
- сокращение объёмов водопотребления на производственные нужды за счёт внедрения маловодных технологий, а также увеличение доли оборотного водоснабжения и повторного использования очищенных сточных вод.

Для предотвращения загрязнения источников водоснабжения стоками с производственных, сельскохозяйственных и коммунально-складских территорий необходимо проведение следующих мероприятий:

- строительство ливневой канализации на территории промышленных, сельскохозяйственных и коммунально-складских зон;
- строительство локальных очистных сооружений на предприятиях.

К основным организационным мероприятиям по охране поверхностных и подземных вод на территории относятся: создание системы мониторинга водных объектов; эколого-токсикологическое исследование состояния источников водоснабжения; организация мониторинга за состоянием водопроводящих сетей и своевременное проведение мероприятий по предупреждению утечек из систем водопровода и канализации.

Мероприятия по охране почвенного покрова

Для предотвращения загрязнения, деградации и разрушения почвенного покрова в границах проектируемой территории генеральным планом рекомендуются следующие мероприятия:

- инженерная подготовка территории, планируемой к застройке, устройство сети ливневой канализации с очистными сооружениями; сброс дождевых вод в сеть ливневой канализации;
- устройство асфальтобетонного покрытия дорог;
- устройство отмосток вдоль стен зданий;
- для уменьшения пыли – благоустройство улиц и дорог, газонное озеленение; биологическая очистка почв и воздуха за счёт увеличения площади зелёных насаждений всех категорий;
- устройство зелёных лесных полос вдоль автомобильных дорог; организация и обеспечение планово-регулярной очистки территории поселения от жидких и твёрдых коммунальных отходов;
- мониторинг загрязнения почвенного покрова.

В зависимости от характера загрязнения почв, необходимо проведение комплекса мероприятий по восстановлению и рекультивации почв. Рекультивации подлежат земли, нарушенные при: строительстве и прокладке инженерных сетей различного назначения; складировании и захоронении промышленных, бытовых и прочих отходов; ликвидации последствий загрязнения земель.

Для восстановления, нарушенного в результате хозяйственной деятельности и эрозионных процессов, почвенного покрова, генеральным планом предусматриваются мероприятия по выявлению и ликвидации несанкционированных свалок, захламлённых участков с последующей рекультивацией территории; контроль за качеством и своевременностью выполнения работ по рекультивации нарушенных земель.

Мероприятия по благоустройству и озеленению

Создание и эксплуатация элементов благоустройства и озеленения обеспечивают требования охраны здоровья человека, исторической и природной среды, создают технические возможности беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения по территории муниципального образования.

Общие параметры и минимальное сочетание элементов благоустройства и озеленения для создания безопасной, удобной и привлекательной среды территории муниципального образования рекомендуется устанавливать в соответствии с Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 27.12.2011 № 613 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований» и другими нормативными документами.

При строительстве общественно-деловой и жилой застройки решениями генерального плана предлагается произвести благоустройство территории: устройство газонов, цветников, посадку зелёных ограждений; оборудование территории малыми архитектурными формами – беседками, навесами, площадками для игр детей и отдыха взрослого населения, павильонами для ожидания автотранспорта; устройство внутриквартальных проездов, тротуаров, пешеходных дорожек; ремонт существующих покрытий внутридворовых проездов и дорожек; освещение территории; обустройство мест сбора мусора. Объектами нормирования благоустройства на территориях производственного назначения являются

общественные пространства в зонах производственной застройки и озеленённые территории санитарно-защитных зон. Приёмы благоустройства и озеленения в зависимости от отраслевой направленности производства рекомендуется применять в соответствии с Приложением № 6 к Методическим рекомендациям по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований и другими нормативными документами.

Главными направлениями озеленения территории Гауфскогосельского поселения являются: создание системы зелёных насаждений, сохранение естественной древесно-кустарниковой растительности.

Создание системы зелёных насаждений на селитебной территории является необходимым, так как она улучшает микроклимат, температурно-влажностный режим, очищает воздух от пыли, газов, является шумозащитой жилых и производственных территорий.

Для создания системы зелёных насаждений предусмотрены следующие мероприятия по озеленению территории:

- сохранение естественной древесно-кустарниковой растительности;
- целенаправленное формирование крупных насаждений, устойчивых к влиянию антропогенных и техногенных факторов;
- восстановление растительного покрова в местах сильной деградации зелёных насаждений;
- проектирование зелёных полос из пылезадерживающих пород деревьев вдоль автомобильной дороги;
- посадка газонов на площадях, не занятых дорожным покрытием, для предотвращения образования пылящих поверхностей.

Система зелёных насаждений населённых пунктов включает:

- озеленённые территории общего пользования;
- озеленённые территории ограниченного пользования (зелёные насаждения на участках жилых массивов, учреждений здравоохранения, промышленных предприятий, пришкольных участков, детских садов);
- озеленённые территории специального назначения (озеленение санитарно-защитных, территорий вдоль дорог).

В целях создания непрерывной системы зелёных насаждений предлагается все малые зелёные устройства соединить газонами и цветниками, которые следует создавать на всех свободных от покрытий участках. Ассортимент деревьев и кустарников определяется с учётом условий их произрастания, функционального назначения зоны и с целью улучшения декоративной направленности.

В соответствии с РНГП Омской области, площадь озеленённых территорий общего пользования для сельских поселений должна быть 12 м²/чел. Исходя из этого норматива, площадь озеленённых территорий общего пользования в сельском поселении должна составлять не менее 1,68 га на расчётный срок.

В соответствии с Методическими рекомендациями по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований, утверждёнными Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 27.12.2011 № 613, физическим лицам, в собственности или

в пользовании которых находятся земельные участки, рекомендуется обеспечивать содержание и сохранность зелёных насаждений, находящихся на этих участках, а также на прилегающих территориях.

Озеленение территорий перспективной застройки и новых транспортных магистралей, создание лесопарков из естественных насаждений деревьев и кустарников хвойных и лиственных пород осуществляется по планам благоустройства и озеленения, входящим в состав проектной документации на строительство объектов, а также по отдельным проектам ландшафтного строительства.

8. Сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории Гауфского сельского поселения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.03.2013 № 384-р, в границах Гауфского сельского поселения Азовского немецкого национального МРОмской области объектов федерального значения не запланировано.

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области высшего профессионального образования, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 26.02.2013 № 247-р, в границах Гауфского сельского поселения Азовского немецкого национального МР Омской области объектов федерального значения не запланировано.

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области здравоохранения, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.12.2012 № 2607-р, в границах Гауфского сельского поселения Азовского немецкого национального МР Омской области объектов федерального значения не запланировано.

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (в части трубопроводного транспорта), утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 06.05.2015 № 816-р, в границах Гауфского сельского поселения Азовского немецкого национального МР Омской области объектов федерального значения не запланировано.

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области энергетики, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.08.2016 № 1634-р, в границах Гауфского сельского поселения Азовского немецкого национального МР Омской области объектов федерального значения не
запланировано.

В составе таблицы 45 сведены все мероприятия по строительству и реконструкции объектов регионального и местного значения по срокам реализации: первая очередь – до 2032года, расчётный срок – до 2042 года.

Таблица 45

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение	Параметры объекта	Характеристика зоны объекта с особыми условиями использования территорий	Этап территориального планирования	Источник информации о мероприятии
ОБЪЕКТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ						
1.	Строительство подъездной дороги к ферме молочного направления	Гауфское сельское поселение	V категория, ориентировочно 1,1 км	Придорожная полоса ¹ – 25 м	Первая очередь (2023 г.)	Схема территориального планирования Омской области
2.	Строительство комплекса по глубокой переработке и подработке подсолнечника, рапса, сои для производства растительного масла	д. Гауф	34 тыс. тонн рафинированных растительных масел в год	Санитарно-защитная зона ² – 50 м	Первая очередь (2024 г.)	Схема территориального планирования Омской области
ОБЪЕКТЫ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА						
3.	Реконструкция автомобильной дороги к заводу по переработке масличных культур ООО «Агротрейд»	д. Гауф	V категория	Придорожная полоса ³ – 25 м	Первая очередь (2025-2026 гг.)	Стратегия социально экономического развития Азовского ННМР до 2030 года
4.	Организация дополнительного образования (при СОШ)	д. Гауф	15 мест	Не устанавливается	Первая очередь	Предложение ООО «Корпус»
5.	Строительство спортивного зала	д. Гауф	150 м ²	Не устанавливается	Первая очередь	Предложение ООО «Корпус»
6.	Строительство водопроводных сетей к строящемуся жилому кварталу 40	д. Гауф, по ул. Солнечная, ул. Сибирская	требуется уточнение на этапе проектирования	Охранная зона ⁴ – 20 м	Расчётный срок (2024-2025 гг.)	Стратегия социально экономического развития Азовского ННМР до 2030 года
7.	Строительство водопроводных сетей к строящемуся жилому кварталу 90	д. Гауф, по ул. Новая, ул. Снежная	требуется уточнение на этапе проектирования	Охранная зона ⁵ – 20 м	Расчётный срок (2025-2026 гг.)	Стратегия социально экономического развития Азовского ННМР до 2030 года

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение	Параметры объекта	Характеристика зоны объекта с особыми условиями использования территорий	Этап территориального планирования	Источник информации о мероприятии
8.	Сеть водопровода распределительная	д. Гауф	Ø80-110 мм, требуется уточнение на этапе проектирования	Охранная зона ⁶ – 20 м	Расчётный срок	Схема водоснабжения и водоотведения Гауфского СП
9.	Водоочистная станция (ВОС)	д. Гауф	600 м ³ /сут	I пояс зоны санитарной охраны ⁷ – 30 м	Первая очередь	Предложение ООО «Корпус» с учётом Схемы водоснабжения и водоотведения
10.	Водонасосная станция (ВНС)	д. Гауф	20 м ³ /час	I пояс зоны санитарной охраны ⁸ – 30 м	Первая очередь	Предложение ООО «Корпус» с учётом Схемы водоснабжения и водоотведения
11.	Установка и замена водоразборных колонок	д. Гауф	требуется уточнение на этапе проектирования	I пояс зоны санитарной охраны ⁹ – 30 м	Первая очередь	Схема водоснабжения и водоотведения Гауфского СП
12.	Замена и установка пожарных гидрантов	д. Гауф	требуется уточнение на этапе проектирования	Охранная зона ⁴ – 20 м	Первая очередь	Схема водоснабжения и водоотведения Гауфского СП
13.	Резервуар чистой воды	д. Гауф	3 ед.×500 м ³	I пояс зоны санитарной охраны ⁷ – 30 м	Первая очередь	Предложение ООО «Корпус» с учётом Схемы водоснабжения и водоотведения
14.	Канализация хозяйственно-бытовая	д. Гауф	Ø110-159 мм, требуется уточнение на этапе проектирования	Охранная зона ⁴ – 20 м	Расчётный срок	Предложение ООО «Корпус» с учётом Схемы водоснабжения и водоотведения
15.	Канализационные очистные сооружения (КОС)	д. Гауф	600 м ³ /сут	Санитарно-защитная зона ¹⁰ – 300 м	Первая очередь	Предложение ООО «Корпус» с учётом Схемы водоснабжения и водоотведения
16.	Канализационная насосная станция	д. Гауф	600 м ³ /сут	Санитарно-защитная зона ¹¹ – 15 м	Первая очередь	Предложение ООО «Корпус» с учётом Схемы водоснабжения и водоотведения
17.	Существующие теплосети (реконструкция)	Гауфское с/п	2,3 км, с заменой на изолированные ППУ	Охранная зона ¹² – от 3 м	Расчётный срок	Схема теплоснабжения
18.	Сети газораспределительные	д. Гауф	10,2 км требует уточнения на этапе проектирования	Охранная зона ¹³ : распределительный газопровод – 4-6 м	Первая очередь	Генеральный план Гауфского СП ¹⁴

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение	Параметры объекта	Характеристика зоны объекта с особыми условиями использования территорий	Этап территориального планирования	Источник информации о мероприятии
ОБЪЕКТЫ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ						
19.	Сельский Дом культуры (капитальный ремонт)	д. Гауф	без увеличения мощности	Не устанавливается	Первая очередь (2029-2030 гг.)	Стратегия социально экономического развития Азовского ННМР до 2030 года
20.	Улично-дорожная сеть (ремонт)	д. Гауф	по проекту	Не устанавливается	Первая очередь (2023-2025 гг.)	Стратегия социально экономического развития Азовского ННМР до 2030 года
21.	Строительство компостных ям	д. Гауф	требует уточнения на этапе проектирования	Санитарно-защитная зона ¹⁵ – 300 м	Первая очередь (до 2027 г.)	Стратегия социально экономического развития Азовского ННМР до 2030 года

¹ В соответствии с Федеральным законом от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», придорожная полоса составляет 25 м (по обе стороны) для автодорог V категории. Размер санитарного разрыва устанавливается на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей и другие) с последующим проведением натурных исследований и измерений, режим территории санитарного разрыва в соответствии с СанПиНом 2.2.1/2.1.1.1200 - 03 (новая редакция).

² Согласно п. 8.5.14 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», для организации маслوبيльных производств, СЗЗ составляет 50 м.

³ В соответствии с Федеральным законом от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», придорожная полоса составляет 25 м (по обе стороны) для автодорог V категории. Размер санитарного разрыва устанавливается на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей и другие) с последующим проведением натурных исследований и измерений, режим территории санитарного разрыва в соответствии с СанПиНом 2.2.1/2.1.1.1200 - 03 (новая редакция).

⁴ Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м.

⁵ Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м.

⁶ Санитарно-защитная полоса водоводов согласно подпункту 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», при условии отсутствия грунтовых вод и диаметре водоводов менее 1000 мм принята по обе стороны от крайних линий водопровода 10 м.

⁷ Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

⁸ Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

⁹ Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

¹⁰ Согласно п. 7.1.13. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», для организации сооружений для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброженных осадков, а также иловых площадок планируемой производительности, СЗЗ составляет 300 м.

¹¹ Согласно п. 7.1.13. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», для организации сооружений для насосных станций планируемой производительности, СЗЗ составляет 15 м.

¹² Согласно п. 4 Типовых правил, утверждённых Приказом Минстроя России от 17.08.1992 № 197 «О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей», охранные зоны тепловых сетей устанавливаются вдоль трасс прокладки тепловых сетей в виде земельных участков шириной, определяемой углом естественного откоса грунта, но не менее 3 метров в каждую сторону, считая от края строительных конструкций тепловых сетей или от наружной поверхности изолированного теплопровода бесканальной прокладки.

¹³ В соответствии с Правилами охраны газораспределительных сетей, утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей (с изменениями на 17 мая 2016 года)», вдоль трасс наружных газопроводов охранные зоны устанавливаются в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны. Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до трубопровода должно быть не менее высоты деревьев в течение всего срока эксплуатации газопровода. Вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны

¹⁴ Утверждён решением Совета Гауфского сельского поселения Азовского немецкого национального муниципального района Омской области от 06.12.2013 № 9-4

¹⁵ Согласно п. 12.3.3. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», для организации объектов по обезвреживанию, утилизации органических отходов, без навоза и фекалий, путём компостирования, СЗЗ составляет 300 м.

Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения сельского поселения на комплексное развитие территории

Проект Генерального плана предусматривает ряд мероприятий по территориальному развитию анализируемых населённых пунктов, направленных на создание условий для роста экономических и социальных показателей муниципального образования.

Предусмотренные проектом генерального плана мероприятия по размещению объектов местного значения в сфере инженерного и транспортного обеспечения, социальной инфраструктуры предполагают создание условий для рационального использования территориальных ресурсов Гауфского сельского поселения, в соответствии с целями проекта стратегии социально-экономического развития Азовского немецкого национального МР до 2030 года, а также с учётом требований региональных нормативов градостроительного проектирования и иных факторов, позволяющих создать комфортную сферу жизнедеятельности населения средствами планирования развития территории.

Реализация мероприятий, заложенных генеральным планом в части развития транспортной сети в границах Гауфского сельского поселения, позволит повысить связность территорий внутри муниципального образования, а также с населёнными пунктами Азовского немецкого национального МР. Будут созданы условия для выполнения требований территориальной доступности объектов обслуживания населения в границах района. Повысится уровень доступности объектов производственного назначения, в следствие чего повысится инвестиционная привлекательность территории. Развитие улично-дорожной сети в границах населённых пунктов позволит упорядочить его сложившуюся планировочную структуру, создаст условия для развития общественного транспорта (транзитного).

Немаловажным фактором создания благоприятных условий для жизни населения является наличие мест приложения труда, стабильный рост благосостояния жителей. Увеличение мощности объектов инженерной инфраструктуры позволит реализовать инвестиционные проекты в части развития логистики и аграрного комплексов. Реализация проектных решений в части обеспечения территории объектами инженерной инфраструктуры создаст условия для комфортного проживания населения, повышения уровня благоустройства территории, развития жилищного строительства в границах сельского поселения.

Решения генерального плана в части установления функциональных зон обеспечивают условия сбалансированного пользования территориальными ресурсами, учитывают потребность в территориях для размещения как объектов местного значения поселения, так и объектов местного значения муниципального района, с учётом уточнения местоположения объектов регионального значения, размещение которых предусмотрено документом территориального планирования регионального уровня. Предусматривают необходимость повышения интенсивности градостроительного освоения территории, прилегающей к транспортным магистралям.

Привлекательность территории с позиций экологии, как места для постоянного проживания населения, обусловлена закреплением решениями

генерального плана рекреационной функции территории Гауфского сельского поселения, посредством мероприятий по совершенствованию системы санитарной очистки и уборки территории населённого пункта, которые позволят обеспечить рациональную организацию работы по сбору, удалению, обезвреживанию и утилизации отходов, а также по совершенствованию системы санитарной очистки и уборки территории поселения.

Предусмотренное генеральным планом развитие объектов социальной инфраструктуры позволит обеспечить потребность населения в количестве и территориальной доступности услуг необходимых для комфортного проживания.

Проектные решения генерального плана предусматривают необходимость разработки градостроительной документации последующих уровней, тем самым создавая условия для планирования комплексного, устойчивого развития территории сельского поселения.

9. Основные технико-экономические показатели Генерального плана

Таблица 46

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчётный срок
1	ТЕРРИТОРИЯ			
1.1	Общая площадь территории Гауфского сельского поселения	га	1 326	1 326
		%	100	100
1.2	Площадь населённого пункта	га	266,76	205,75
1.3	Установленные функциональные зоны муниципального образования:			
1.3.1	Жилые зоны (всего)	га	128,63	150,74
		%	9,70%	11,37%
1.3.2	Зона застройки индивидуальными жилыми домами	га	124,58	146,69
		%	9,40%	11,06%
1.3.3	Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)	га	4,05	4,05
		%	0,3054%	0,3054%
1.3.4	Зоны общественно-делового назначения	га	5,38	5,85
		%	0,4%	0,4%
1.3.5	Многофункциональная общественно-деловая зона	га	1,03	1,50
		%	0,0777%	0,1131%
1.3.6	Зона специализированной общественной застройки	га	4,35	4,35
		%	0,3%	0,3%
1.3.7	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	га	83,99	78,11
		%	6,334%	5,891%
1.3.9	Зона инженерной инфраструктуры	га	1,89	2,71
		%	0,143%	0,204%
1.3.10	Зона транспортной инфраструктуры	га	82,10	75,40
		%	6,192%	5,686%
1.3.11	Зоны сельскохозяйственного назначения	га	1019,29	1002,59
		%	76,87%	75,61%
1.3.12	Зона садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан	га	306,37	306,37
		%	23,11%	23,11%
1.3.13	Зона сельскохозяйственных угодий	га	666,64	649,94
		%	50,28%	49,02%

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчётный срок
1.3.14	Производственная зона сельскохозяйственных предприятий	га	46,28	46,28
		%	3,5%	3,5%
1.3.15	Рекреационные зоны	га	65,15	65,15
		%	4,913%	4,913%
1.3.16	Зона озеленённых территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса)	га	2,05	2,05
		%	0,2%	0,2%
1.3.17	Зона лесов	га	63,10	63,10
		%	4,8%	4,8%
1.3.18	Зоны специального назначения	га	5,16	5,16
		%	0,39%	0,39%
1.3.19	Зона кладбищ	га	1,27	1,27
		%	0,10%	0,10%
1.3.20	Зона складирования и захоронения отходов	га	3,89	3,89
		%	0,29%	0,29%
1.3.21	Зоны акваторий	га	18,37	18,37
		%	1,4%	1,4%
2	НАСЕЛЕНИЕ			
20	Постоянное население	чел.	1 406	1 401
21	Возрастная структура населения			
22	– младше трудоспособного возраста	%	20,9	21,2
23	– трудоспособного возраста	%	57,6	56,5
24	– старше трудоспособного возраста	%	21,5	22,3
25	Плотность населения в границах населённых пунктов	чел. на га	1,060	1,057
26	ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД			
27	Объём жилищного фонда, всего, в том числе:	тыс. кв. м	29,10	39,23
28	Средняя жилищная обеспеченность	кв. м общей площади жилых помещений на человека	20,7	28,0
29	ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ			
30	Образовательные организации			
31	Дошкольные образовательные организации	мест	90	90
32		мест/1000 чел.	64	64
33	Общеобразовательные организации	мест	392	392
34		мест/1000 чел.	279	280
35	Организации дополнительного образования	мест	0	15
36		мест/1000 чел.	0	11
37	Медицинские организации			
38	Лечебно-профилактические медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь в стационарных условиях	койка	0	0
39		койка/1000 чел.	0	0
40	Лечебно-профилактические медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь в амбулаторных условиях	посещений в смену	10	10
41		посещений	7	7

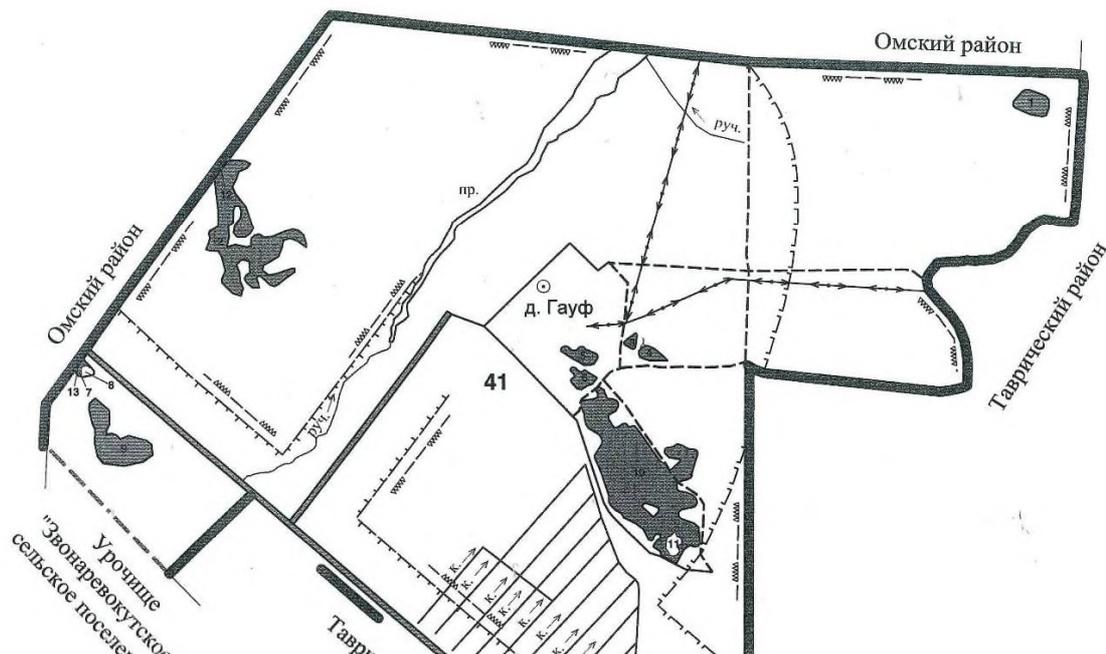
№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчётный срок
		в смену/1000 чел.		
42	Физкультурно-спортивные сооружения			
43	Физкультурно-спортивные залы	кв. м площади пола	0	150
44		кв. м площади пола/1000 чел.	0	107
45	Плоскостные спортивные сооружения	кв. м	7800	7800
46		кв. м/1000 чел.	5548	5568
47	Плавательные бассейны	кв. м зеркала воды	0	0
48		кв. м/1000 чел.	0	0
49	Учреждения культуры			
50	Учреждения культуры клубного типа	мест	400	400
51		мест/1000 чел.	284	286
52	Библиотеки общедоступные	объектов	1	1
53	Музеи общедоступные	объектов	1	1
56	ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА			
57	Протяженность УДС	км	20,92	20,92
58	Плотность УДС в границах поселения	км/1000 км ²	1578	1578
59	Обеспеченность населения индивидуальными легковыми автомобилями	автомобилей на 1000 жителей	331	400
60	ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ			
61	ВОДОСНАБЖЕНИЕ			
62	Водопотребление ЖКХ	тыс. куб. м/в сутки	н/д	0,547
63	Производительность водозаборных сооружений	тыс. куб. м/в сутки	н/д	н/д
64	Среднесуточное водопотребление на 1 человека	л/в сутки на чел.	н/д	391
65	Протяженность сетей	км	8	12,5
66	ВОДООТВЕДЕНИЕ (КАНАЛИЗАЦИЯ)			
67	Общее поступление сточных вод от ЖКХ	тыс. куб. м/в сутки	н/д	0,54
68	Производительность очистных сооружений канализации (с учётом промышленных предприятий)	тыс. куб. м/в сутки	н/д	0,60
69	Протяженность сетей	км		12
70	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ			
71	Потребность в электроэнергии	млн кВт×ч/год	н/д	1,8
72	Потребление электроэнергии на 1 чел. в год	кВт×ч	н/д	1295
73	ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ			
74	Потребление тепла	Гкал/ч	3847,2	1993,4
75	Производительность централизованных источников	Гкал/ч	2,58	1,93

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчётный срок
	теплоснабжения – всего			
77	Протяженность сетей, однострубно	км	2,286	2,286
78	ГАЗОСНАБЖЕНИЕ			
79	Потребление газа, всего	млн куб. м/год	н/д	н/д
80	Протяженность сетей, всего	км	н/д	10,20
81	СВЯЗЬ			
82	Охват населения телевизионным вещанием	% от населения	100	100
83	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	Номеров на 1000 человек	н/д	400
84	ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ			
85	Объем твёрдых коммунальных отходов	тыс. т/год	0,38	0,50
86	ОБЪЕКТЫ РИТУАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ			
87	Общее количество кладбищ	единиц/га	1/1,0	1/1,0

10. Приложение

10.1. Информация по границам Степного лесничества

План лесонасаждений Степного лесничества
Главного управления лесного хозяйства Омской области
на территории Гауфского сельского поселения



10.2. Перечень участков, включаемых в границы населённых пунктов и исключаемых из границ населённых пунктов

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Площадь, кв.м	Местоположение	Категория земель, существующая	Категория земель, к которой планируется отнести земельный участок	Цели планируемого использования земельных участков
Участки, исключаемые из границы населённого пункта деревня Гауф						
1.	55:01:170505:24	119000	Омская область, р-н Азовский немецкий национальный, в границах ЗАО «Звонаревокутское»	Земли населённых пунктов	Земли сельскохозяйственного назначения	для сельскохозяйственного использования
2.	55:01:170505:23	119000	Омская область, р-н Азовский немецкий национальный, в границах ЗАО «Звонаревокутское», примерно в 1536 м от здания школы в деревне Гауф по направлению на юго-запад	Земли населённых пунктов	Земли сельскохозяйственного назначения	для сельскохозяйственного использования
3.	55:01:170505:527	83313	Омская область, Азовский немецкий национальный р-н, д Гауф	Земли населённых пунктов	Земли сельскохозяйственного назначения	для сельскохозяйственного использования
4.	55:01:170505:528	25088	Омская область, Азовский немецкий национальный р-н, д Гауф	Земли населённых пунктов	Земли сельскохозяйственного назначения	для сельскохозяйственного использования
5.	55:01:172201:769	569	Омская область, р-н Азовский немецкий национальный район, снт «Весна», участок 559	Земли населённых пунктов	Земли сельскохозяйственного назначения	Для садоводства

Участки, включаемые в границы населённого пункта д. Гауф отсутствуют.

10.3. Перечень основных превентивных противопаводковых мероприятий, выполняемых при различных режимах ЧС

Режимы функционирования:

1. Режим повседневной деятельности – при нормальной гидрологической обстановки.
2. Режим повышенной готовности – при ухудшении гидрологической обстановки и при получении прогноза о возможности возникновения чрезвычайной ситуации.
3. Режим чрезвычайной ситуации – при возникновении и во время ликвидации чрезвычайной ситуации.

Перечень превентивных мероприятий при наводнениях

Мероприятия регионального уровня	Характеристика мероприятия, параметры их проведения
Контроль за состоянием гидропостов на реках и водоёмах данной территории и принятие мер по его развитию и совершенствованию	Режимы 1, 2. Контроль за эффективностью функционирования Гидрометеослужбы (в т.ч. сети гидропостов) на реках и водоёмах РФ и принятие мер по её укреплению и совершенствованию: создание системы комплексных наблюдений, обеспечивающих непрерывный сбор прогностических данных для региональных отделений Гидрометцентра, оснащение цифровым оборудованием, средствами вычислительной техники, электронной и межкомпьютерной связью. Сохранение существующей сети гидропостов, выделение финансовых и материально-технических ресурсов для поддержания их функционирования.
Создание, совершенствование и обеспечение функционирования системы непрерывного наблюдения за гидрологической обстановкой на реках и водоёмах данной территории и оповещения об угрозе наводнения	Режимы 1, 2. Использование данных традиционных и автоматизированных гидрометрических постов Гидрометцентра, показаний сети метеорологических радаров, данных спутникового наблюдения. Контроль за не превышением наблюдаемых параметров критических для конкретных ГТС, выдача предупреждения на проведение сброса воды по результатам наблюдения и расчётов. Финансирование и техническое перевооружение системы наблюдения. Автоматизация процесса контроля за состоянием плотин, дамб и т.п. Согласование времени сброса воды из водохранилищ. Информирование и оповещение органов власти, ГОЧС и населения.
Прогнозирование возможной обстановки при ожидаемом наводнении и оповещение о результатах прогноза органов власти, учреждений, организаций, предприятий и населения	Режимы 1, 2. Проведение расчётов по известным методикам, моделирование гидрологических процессов с использованием моделей и режимов реального времени. Проверка и уточнение проектных решений с учётом последних методических разработок. Задействование ГИС региональных центров ГОЧС. Доклад результатов расчёта (прогноза) руководству МЧС, доведение его до ГУ ГОЧС, органов власти на местах. В случае возникновения реальной угрозы затопления - оповещение органов власти, ГОЧС и населения.
Подготовка к проведению мероприятий по эвакуации населения и материальных ценностей из зон возможного затопления (уточнение расчёта сил и средств; организация взаимодействия с воинскими частями; проведение тренировок по действиям в случае наводнения) и заблаговременное её проведение при угрозе ЧС.	Режимы 1, 2, 3. Отработка планов проведения эвакуации. Определение мест размещения эвакуированного населения, порядка обеспечения его жизненно важных потребностей. Доведение до населения порядка действий и правил поведения в случае осуществления эвакуации. Установление порядка и норм обеспечения, определение источников финансирования эвакуационных мероприятий. Создание формирований транспортного и материального обеспечения. Проведение расчётов по определению потребности в транспортных средствах, ГСМ и ресурсах первоочередного жизнеобеспечения. Планомерное проведение эвакуации в случае возникновения реальной угрозы (по данным наблюдений и прогноза).

Мероприятия регионального уровня	Характеристика мероприятия, параметры их проведения
Подсыпка и укрепление берегозащитных сооружений (ограждение дамб, обваловок и т.п.)	Режимы 1, 2. Наличие технических решений на проведение работ. Определение мест выемки грунта, бутовых материалов и пр. Определение подрядных организаций на производство работ. Планирование работ. Обеспечение материально-техническими ресурсами работ по реконструкции ГТС.
Контроль за работой водохранилищ по принятию паводковых вод и регулированию стока	Режимы 1, 2. Сезонный сброс воды из верхнего бьефа в соответствии с расчётами по данным многолетних наблюдений. Усиление контроля в предпаводковый и паводковый периоды, периоды половодья. Корректировка графика сброса воды по данным конкретного периода. Согласование на межрегиональном уровне графика сброса воды для крупных водохранилищ. Оперативное обобщение данных о наполнении водохранилищ и выработка предложений по времени и объёму сброса для принятия решения ответственными лицами.
Подготовка мер по отводу паводковых вод, дноуглубительные и русловыпрямительные работы	Режимы 1, 2. Проводятся по результатам гидрогеологических изысканий. Контроль за состоянием береговой линии, набережных в черте населённых пунктов. Разработка и планомерная реализация проектов производства работ для населённых пунктов, подверженных воздействию фактора. Использование местных строительных естественных и искусственных материалов. Завоз материалов и конструкций для производства работ (в случае необходимости). Контроль за своевременностью выполнения работ (готовность к паводковому периоду). СНиП 2.06.15-85, СНиП 2.01.14-83.
Обследование и укрепление мостов, подготовка материалов и средств к их восстановлению. Планирование и подготовка к наводнению временных переправ	Режимы 2, 3. Производится специалистами визуально и с применением специального оборудования на предмет физической устойчивости и способности функционировать в экстремальных условиях. По результатам обследования принимается решение на усиление, дублирование, вывод из эксплуатации и т.п. Решение согласуется (ведомства, владельцы, арендаторы и др.).
Подготовительные работы по организации оказания медицинской помощи пострадавшим людям, по первоочередному жизнеобеспечению, а также по защите сельскохозяйственных животных при угрозе наводнения	Режимы 2, 3. Приведение в готовность больничной сети, развёртывание дополнительных пунктов оказания медицинской помощи. Закрепление медицинского персонала за местами размещения эвакуируемых. Пополнение запасов медикаментов и средств оказания медицинской помощи. Выдвижение медицинских формирований к предполагаемым местам проведения аварийно-спасательных работ. Подготовка транспорта для лечебно-эвакуационного обеспечения населения в зоне ЧС. Организация взаимодействия с местными органами власти, аварийно-спасательными формированиями, милицией, войсковыми частями, лечебными учреждениями, предприятиями и организациями в зонах ЧС. Подготовка медперсонала по курсу «Медицина катастроф». Применение мобильных формирований первичного жизнеобеспечения и мобильных комплексов первичного жизнеобеспечения. Завоз продовольствия и предметов первой необходимости, гуманитарной помощи с применением авиации и судов маломерного флота при невозможности доставки автомобильным транспортом. Оборудование площадок разгрузки и хранения. Создание запасов в угрожаемый период. Обеспечение охраны и сохранности. Организация распределения. Определение безопасных мест размещения животных. Транспортное обеспечение в случае необходимости. Обеспечение кормами. Обеспечение охраны. Обеспечение сбора и транспортировки к местам потребления (переработки) сельхозпродукции (мяса, молока, яиц и т.п.).
Проведение мероприятий по укреплению железных и автомобильных дорог, попадающих в зоны возможного затопления. Подготовка к организации временных объездных путей	Режимы 2, 3. По результатам обследования принимается решение на усиление, дублирование, выход из эксплуатации и т.п. Решение согласуется (ведомства, владельцы, арендаторы и др.). Корректировка транспортной схемы производится по результатам разведки и обследования состояния транспортных коммуникаций и объектов в случае невозможности их дальнейшей эксплуатации. Производится за счёт использования резервных маршрутов или сооружения временных транспортных коммуникаций. Увязка пунктов сопряжения различных видов транспорта по пунктам обслуживания населения и грузопотоков. Организация регулирования на новых маршрутах. Обеспечение регламентирующими знаками, указателями и т.п.
Создание запасов средств для ликвидации последствий	Режимы 1, 2. Анализ порядка и номенклатуры используемых материально-технических ресурсов при ликвидации ЧС для районов с частой повторяемостью по данным многолетних наблюдений. Выработка предложений по составу и объёму создаваемых резервных запасов, порядку финансирования, подготовка заявок. Контроль за состоянием неснижаемых

Мероприятия регионального уровня	Характеристика мероприятия, параметры их проведения
	(нормируемых) запасов. Определение мест хранения и порядка доставки в район бедствия. Подготовка площадок для приёма поступающих в ходе ликвидации ЧС грузов.
Подготовка к восстановлению повреждённых наводнением систем водо-, тепло-, энергоснабжения и связи, разрушенных или повреждённых дорог	Режимы 1, 2. Разработка планов действий в условиях угрозы и в ходе ликвидации ЧС. Обеспечение материально-техническими ресурсами. Создание запасов резервных автономных источников энергоснабжения, тепла и т.п. Проведение учений и тренировок по переводу коммунально-энергетических объектов на особый режим функционирования, отработка нормативов перевода на особый режим (подготовка к переводу - не более 12 часов, непосредственно перевод - не более 6 часов). Создание запасов реагентов, расходных материалов. Согласование порядка обеспечения эвакуированного населения коммунально-энергетическими услугами.
Осуществление мер по укреплению и защите систем тепло-, электроснабжения и связи, дорог и других транспортных коммуникаций.	Режимы 2, 3. Изучение условий размещения объектов, трассировки трубопроводных сетей. Оценка риска повреждения и разрушения. Разработка и обоснование технических решений для конкретных объектов с учётом возможного характера воздействия ЧС на здания и сооружения объекта, технологический процесс. Увязка решения с общим комплексом мероприятий по предотвращению затоплений. Снижений вероятности возникновения вторичных факторов поражения за счёт инженерных решений и введения особого технологического режима, снижения запасов опасных веществ, ограничения мощности производства. В некоторых случаях - остановка производства, прекращение деятельности, корректировка транспортной схемы.
Предварительное ослабление ледяного покрова для предотвращения образования заторов и зажоров	Режимы 2, 3. Создание специальных команд для подрыва льда, обучение методике проведения взрывных работ на реках с различной ледовой обстановкой. Сертификация формирований. Экипировка и оснащение команд. Согласование порядка применения взрывного способа ликвидации заторов и порядка использования команд подрывников. Планирование доставки команд в места проведения взрывных работ. Проведение учений и тренировок. Применение ледокольного флота. Зачернение ледовых полей. Применение авиации для прицельного бомбометания по местам образования заторов.
Перечень превентивных мероприятий при авариях на гидротехнических сооружениях, угрозе подтопления и затопления	
Прогноз параметров волны прорыва, зон возможного затопления и возможной обстановки при прорыве гидротехнических сооружений напорного фронта. Прогноз обстановки при аварийном сбросе воды, доведение результатов прогноза до органов власти, учреждений, организаций, предприятий и населения	Режимы 1, 2. Проведение расчётов по известным методикам, моделирование гидрологических процессов с использованием моделей и режимов реального времени. Проверка и уточнение проектных решений с учётом последних методических разработок. Задействование ГИС региональных центров ГОЧС. Доклад результатов расчёта (прогноза) руководству МЧС, доведение его до ГУ ГОЧС, органов власти на местах. В случае возникновения реальной угрозы затопления - оповещение населения.
Обеспечение функционирования системы непрерывного наблюдения за состоянием ГТС и оповещение органов власти, хоз. организаций и населения об угрозе прорыва сооружений напорного фронта и подготовке, и проведении аварийного сброса воды из водохранилища (в случае необходимости) Организация работ по усилению ГТС (плотин, дамб и т.п.)	Режимы 1, 2. Использование данных традиционных и автоматизированных гидрометрических постов Гидрометцентра, показаний сети метеорологических радаров, данных спутникового наблюдения. Контроль за не превышением наблюдаемых параметров критических для конкретных ГТС, выдача предупреждения на проведение сброса воды по результатам наблюдения и расчётов. Финансирование и техническое перевооружение системы наблюдения. Автоматизация процесса контроля за состоянием плотин, дамб и т.п. Согласование времени сброса воды из водохранилищ. Режимы 1, 2. Наличие технических решений на проведение работ. Определение мест грунта, бутовых материалов и пр. Определение подрядных организаций на производство работ. Планирование работ. Обеспечение материально-техническими ресурсами работ по реконструкции ГТС.

Мероприятия регионального уровня	Характеристика мероприятия, параметры их проведения
Осуществление контроля над регулирование паводкового стока водохранилищ (частичного опорожнения водохранилищ для принятия паводковых вод)	Режимы 1, 2. Сезонный сброс воды из верхнего бьефа в соответствии с расчётами по данным многолетних наблюдений. Усиление контроля в предпаводковый и паводковый периоды, периоды, периоды половодья. Корректировка графика сброса по данным конкретного периода. Согласование на межрегиональном уровне графика сброса воды для крупных водохранилищ. Оперативное обобщение данных о наполнении водохранилищ и выработка предложения по времени и объёму сброса для принятия решения ответственными лицами.
Планирование эвакуации (временного отселения) населения из зон возможного затопления и заблаговременное её проведение при угрозе затопления	Режимы 1, 2, 3. Отработка планов проведения эвакуации. Определение мест размещения эвакуированного населения, порядка обеспечения его жизненно важных потребностей. Доведение до населения порядка действий и правил поведения в случае осуществления эвакуации. Установление порядка и норм обеспечения, определение источников финансирования эвакуационных мероприятий. Создание формирований транспортного и материального обеспечения. Проведение расчётов по определению потребности в транспортных средствах, ГСМ и ресурсах первоочередного жизнеобеспечения. Плановое проведение эвакуации в случае возникновения реальной угрозы (по данным наблюдений и прогноза)
Подтопление	
Дренажирование территорий (по результатам изысканий и проектирования)	Режим 1. Изучение геоморфологических, геолого-гидрогеологических и инженерно-геологических условий осваиваемых территорий, проведение специальных изысканий на участках слабопроницаемых и набухающих грунтов, со слабо развитой эрозийной сетью, неглубоким залеганием водоупорных слоёв с неровной кровли, затруднённым поверхностным и подземным стоком. Изучение естественных и искусственных (техногенная деятельность) факторов подтопления. Прогнозирование возможности подтопления при помощи аналитических методов и моделирования. Сооружение перехватывающих, пластовых, горизонтальных, вертикальных, пристенных и сопутствующих дренажей, противодиффузионных экранов и завес.
Оповещение населения	Режимы 2, 3. Задействование федеральной, территориальных и локальных систем оповещения в случае возникновения реальной угрозы. Использование ручного и автоматизированного способов оповещения, централизованное управление СО объектов экономики, принудительное переключение программ вещания радиотрансляционных узлов, радиовещательных и телевизионных станций на передачу сигнала оповещения.
Предотвращение смыва загрязнений, ГСМ и т.п.	Режимы 2, 3. Зачистка территории, обвалование ёмкостей хранения ГСМ. Перемещение сыпучих материалов на незатапливаемую территорию. Снижение запасов хранимых материалов в угрожаемый период. Применение сорбирующих материалов на площадках хранения детергентов. Контроль за состоянием систем отвода производственных стоков, очистными сооружениями, полями фильтрации, орошения, снижение нагрузки на низкорасположенные площадки утилизации отходов.
Подготовка и реконструкция насыпей, дамб	Режимы 1, 2. Выработка технических решений на проведение работ. Определение мест выемки грунта, бутовых материалов и пр. Определение подрядных организаций на производство работ. Планирование регламентных работ по месту и времени производства, а также в угрожаемый период. Обеспечение работ материально-техническими ресурсами. Определение порядка привлечения строительных организаций и механизированных колонн.
Контроль за состоянием зданий, сооружений	Режимы 2, 3. Усиление строительных конструкций ответственных объектов по результатам обследования. Запрещение эксплуатации аварийных зданий и сооружений. Обследование оснований и фундаментов, гидроизоляция. Определение перечня ремонтно-восстановительных организаций и служб. Создание запасов строительных материалов и изделий для ремонтных работ.
Подготовка сил и средств для ликвидации последствий.	Режимы 1, 2. Создание, экипировка и оснащение, подготовка и аттестация профессиональных, нештатных и общественных аварийно-спасательных сил, и средств на базе предприятий, ведомств, федеральных и территориальных органов. Поддержание в готовности аварийно-спасательных служб (АСС). Создание запасов материально-технических средств по профилю ЧС. Выделение материально-технических и финансовых ресурсов для ликвидации последствий ЧС. Планирование действий, отработка взаимодействия, проведение учений и тренировок.

Мероприятия регионального уровня	Характеристика мероприятия, параметры их проведения
Распашка поперёк склонов, террасирование склонов	Режим 1. Проводится с целью перевода скоротечного поверхностного стока в замедленный подземный. Может проводиться распашка снежных полей с образованием снежных валов в весенний период для задержки снеготаяния. Хороший эффект - в сочетании с созданием лесозаградительных полос.
Берего- и дноукрепительные работы	Режимы 1, 2. Проводятся по результатам гидрогеологических изысканий. Контроль за состоянием береговой линии, набережных в черте населённых пунктов. Разработка и планомерная реализация проектов производства работ для населённых пунктов, подверженных воздействию фактора. Использование местных строительных естественных и искусственных материалов. Завоз материалов и конструкций для производства работ (в случае необходимости). Контроль за своевременностью выполнения работ (готовность к паводковому периоду).
Справление русла (для малых рек и водотоков)	Режимы 1, 2. Проводится только на основании технико-экономического обоснования с целью увеличения скорости потока. Составление проекта производства работ, выполнение по решению местных органов власти (резервный вариант). Особенная эффективность для рек с заторно-зажорными явлениями.
Обвалование сплошное и по участкам	Режимы 1, 2. Применяется для защиты населённых пунктов, объектов экономики, транспортных коммуникаций по результатам обследования и данных многолетних наблюдений. Проведение расчётов и выбор места для достижения максимального эффекта. Использование местных строительных материалов (грунт, бутовая насыпь, бетонные и железобетонные конструкции). Способствует предотвращению смыва загрязнений и ГСМ.
Подсыпка территорий	Режимы 1, 2. Применяется в основном для вновь застраиваемой территории при сравнительно небольшой средней высоте подсыпки (до 2-2,5 м), определяемой по результатам изысканий и расчётов.
Противоэпидемические мероприятия	Режим 3. Проведение санитарно-эпидемиологической разведки. Организация санитарно-эпидемиологического наблюдения и микробиологического контроля. Организация и проведение экстренной и специфической профилактики. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение пострадавшего населения, эвакуируемого из районов бедствия. Дезинфекционные мероприятия. Организация медпомощи инфекционным больным на догоспитальном этапе. Медицинская сортировка инфекционных больных. Организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации.
Обследование транспортных коммуникаций, кабельных линий, мостов, дюкеров, шлюзов, закрытых водоёмов, шламоотстойников, водопропускных труб, попадающих в зону возможного затопления	Режимы 2, 3. Производится специалистами визуально и с применением специального оборудования на предмет физической устойчивости и способности функционировать в экстремальных условиях. По результатам обследования принимается решение на усиление, дублирование, вывод из эксплуатации и т.п. Решение согласуется (ведомства, владельцы, арендаторы и др.).
Ограничение использования некоторых объектов	Режимы 2, 3. Решение принимается по результатам обследования (см) или данных прогноза. Производится оценка последствий ограничений для населения и экономики. Компенсация продукции или услуг за счёт внешних поступлений. Согласование порядка введения ограничений и получения компенсаций.
Разработка планов и различных сценариев. Подготовка руководящего состава	Режимы 1, 2. Планирование и корректировка планов в соответствии со складывающейся обстановкой. Использование данных мониторинга и прогнозирования. Проведение учений и тренировок. Отработка взаимодействия. Внедрение систем поддержки принятия решений на основе ПЭВМ. Подготовка руководящего состава к действиям при угрозе возникновения ЧС на основе современных методических и практических разработок.
Составление проектов защиты территорий, их планомерная реализация	Режим 1. Проведение обследований селитебной зоны, изучение геоморфологических, геолого-гидрогеологических и инженерно-геологических условий. Выбор рационального комплекса защитных мероприятий на основании технико-экономических расчётов. Составление и увязка графика реализации мероприятий по защите территорий. Выделение финансовых и материально-

Мероприятия регионального уровня	Характеристика мероприятия, параметры их проведения
	технических ресурсов. Контроль за выполнение графика реализации мероприятий.
Водопоглощающие скважины (по результатам изысканий)	Режим 1. Смотри «Дренирование территорий».
Контроль за размещением и строительство объектов в соответствии с законодательством, требованиями норм и правил	Режим 1. Контроль за выдачей разрешений на отвод земли, лицензий на проведение строительных работ. Экспертиза проектов размещения и строительства объектов. Сертификация производства вновь сооружаемых объектов. Перевод (перемещение) производств на другие площадки в случае невыполнения требований норм и правил.
Создание запасов материально-технических средств и сорбирующих материалов для ликвидации ЧС и их последствий	Режимы 1, 2. Анализ порядка и номенклатуры используемых материально-технических ресурсов при ликвидации ЧС для районов с частой повторяемостью по данным многолетних наблюдений. Выработка предложений по составу и объёму создаваемых резервных запасов, порядку финансирования, подготовка заявок. Контроль за состоянием неснижаемых (нормируемых) запасов. Определение мест хранения и порядка доставки в район бедствия. Подготовка площадок для приёма поступающих в ходе ликвидации ЧС грузов.
Подготовка команд для подрыва льда с целью предотвращения и ликвидации заторов на реках	Режимы 1, 2, 3. Создание специальных команд. Обучение методике проведения взрывных работ на реках с различной ледовой обстановкой. Сертификация формирований. Экипировка и оснащение команд. Согласование порядка применения взрывного способа ликвидации заторов и порядка использования команд подрывников. Планирование доставки команд в места проведения взрывных работ. Проведение учений и тренировок.
Готовность коммунальных служб	Режимы 1, 2. Разработка планов действий в условиях угрозы и в ходе ликвидации ЧС. Обеспечение материально-техническими ресурсами. Создание запасов резервных автономных источников энергоснабжения, тепла и т.п. Проведение учений и тренировок по переводу коммунально-энергетических объектов на особый режим функционирования, отработка нормативов переводы на особый режим (подготовка к переводу - не более 12 часов, непосредственно перевод - не более 6 часов). Создание запасов реагентов, расходных материалов. Согласование порядка обеспечения эвакуированного населения коммунально-энергетическими услугами.
Организация круглосуточного дежурства	Режим 2. При непосредственной угрозе ЧС на постах наблюдения, штабах ГОЧС, коммунальных службах, хозяйственных органах, органах охраны порядка. Оперативная обработка информации и данных наблюдения, оценка обстановки и прогнозирование её динамики. Установление связи и организация взаимодействия между службами различных ведомств, объектами экономики.
Выделение финансовых средств на проведение мероприятий	Режимы 1, 2. Средства выделяются из федерального и местного бюджетов на основе технико-экономического обоснования и наличия проектно-технических решений. Финансирование мероприятий по защите объектов может осуществляться за счёт их собственников. Утверждение смет на реализацию защитных мероприятий и контроль за целевым расходованием средств.
Затопление	
Предварительно проводятся мероприятия, характерные для подтопления	Режимы 1, 2, 3. Контроль за степенью реализации мероприятий и наблюдаемым эффектом.
Оповещение населения	Режимы 2, 3. Задействование федеральной, территориальных и локальных систем оповещения в случае возникновения реальной угрозы. Использование ручного и автоматизированного способов оповещения, централизованное управление СО объектов экономики, принудительное переключение программ вещания радиотрансляционных узлов, радиовещательных и телевизионных станций на передачу сигнала оповещения.
Готовность транспорта к проведению эвакуации и доставки необходимого	Режимы 2, 3. Выделение транспортных средств, предназначенных для эвакуации. Планирование использования транспорта и закладка карточек с указанием маршрутов и приписанным контингентом. Подготовка товарно-транспортной документации.

Мероприятия регионального уровня	Характеристика мероприятия, параметры их проведения
оборудования и материалов	Гарантированное обеспечение транспортных средств ГСМ. Контроль за техническим состоянием, исправностью транспортных средств. Резервирование транспортных единиц.
Эвакуация	Режимы 2, 3. Проводится заблаговременно при непосредственной угрозе ЧС, если другие мероприятия не дали эффекта, либо при спрогнозированной крупномасштабной ЧС. Может проводиться экстренно при неблагоприятном варианте развития ЧС. Задействование планов проведения эвакуации в соответствии с вариантом (сценарием) ЧС. развёртывание эвакокомиссий, эвакопунктов, оборудование мест временного размещения населения. Организация охраны общественного порядка. Доставка продовольствия и необходимых грузов.
Готовность медицинских сил и средств	Режим 2. Приведение в готовность больничной сети, развёртывание дополнительных пунктов оказания медицинской помощи. Закрепление медицинского персонала за местами размещения эвакуируемых. Пополнение запасов медикаментов и средств оказания медицинской помощи. Выдвижение медицинских формирований к предполагаемым местам проведения аварийно-спасательных работ. Подготовка транспорта для лечебно-эвакуационного обеспечения населения в зоне ЧС. Организация взаимодействия с местными органами власти, аварийно-спасательными формированиями, милицией, войсковыми частями, лечебными учреждениями, предприятиями и организациями в зонах ЧС. Подготовка медперсонала по курсу «Медицина катастроф».
Готовность жизнеобеспечивающих служб	Режим 2. Готовность - прибытие жизнеобеспечивающих формирований в зону ЧС не позднее чем через 16 часов. Разработка планов действий в условиях угрозы и в ходе ликвидации ЧС. Создание мобильных формирований первичного жизнеобеспечения населения. Включение в штатное оснащение мобильных комплексов средств первичного жизнеобеспечения (МКЖ). Обеспечение материально-техническими ресурсами. Создание запасов резервных автономных источников энергоснабжения, тепла и т.п. Проведение учений и тренировок по переводу коммунально-энергетических объектов на особый режим функционирования, отработка нормативов перевода на особый режим (подготовка к переводу - не более 12 часов, непосредственно перевод - не более 6 часов). Создание запасов реагентов, расходных материалов. Согласование порядка обеспечения эвакуированного населения коммунально-энергетическими услугами.
Противоэпидемические мероприятия	Режим 3. Проведение санитарно-эпидемиологической разведки. Организация санитарно-эпидемиологического наблюдения и микробиологического контроля. Организация и проведение экстренной и специфической профилактики. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение пострадавшего населения, эвакуируемого из районов бедствия. Дезинфекционные мероприятия. Организация медпомощи инфекционным больным на догоспитальном этапе. Медицинская сортировка инфекционных больных. Организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации. Руководство по противоэпидемическому обеспечению населения в чрезвычайных ситуациях.
Готовность спасательных сил и средств	Режимы 1, 2. Создание, экипировка и оснащение, подготовка и аттестация профессиональных, нештатных и общественных аварийно-спасательных сил, и средств на базе предприятий, ведомств, федеральных и территориальных органов. Поддержание в готовности аварийно-спасательных служб (АСС). Создание запасов материально-технических средств по профилю ЧС. Выделение материально-технических и финансовых ресурсов для ликвидации последствий ЧС. Планирование действий, отработка взаимодействия, проведение учений и тренировок.
Защита объектов	Режимы 2, 3. Изучение условий размещения объектов. Оценка риска. Разработка и обоснование технических решений для конкретных объектов с учётом возможного характера воздействия ЧС на здания и сооружения объекта, технологический процесс. Увязка решений с общим комплексом мероприятий по предотвращению затоплений. Снижение вероятности возникновения вторичных факторов поражения за счёт инженерных решений и введения особого технологического режима, снижения запасов опасных веществ, ограничения мощности производства. В некоторых случаях - остановка производства, прекращение деятельности.

Мероприятия регионального уровня	Характеристика мероприятия, параметры их проведения
Перемещение ценного оборудования	Режимы 2, 3. Оценка риска повреждения оборудования. Подготовка мест временного размещения оборудования, организация его охраны и обеспечение сохранности в рабочем состоянии (при необходимости - регламентные работы). Подготовка погрузочно-разгрузочного оборудования и транспорта для перемещения. Увязка изъятия оборудования с мест постоянного размещения по технологическим параметрам. Заблаговременное перемещение оборудования складского хранения.
Контроль за состоянием зданий, сооружений, переходов и транспортных коммуникаций	Режимы 2, 3. Усиление строительных конструкций ответственных объектов по результатам обследования. Запрещение эксплуатации аварийных зданий и сооружений. Обследование оснований и фундаментов, гидроизоляция. Определение перечня ремонтно-восстановительных организаций и служб. Создание запасов строительных материалов и изделий для ремонтных работ.
Корректировка транспортной схемы	Режим 3. Производится по результатам разведки и обследования состояния транспортных коммуникаций и объектов в случае невозможности их дальнейшей эксплуатации. Производится за счёт использования резервных маршрутов или сооружения временных транспортных коммуникаций. Увязка пунктов сопряжения различных видов транспорта по пунктам обслуживания населения и грузопотоков. Организация регулирования на новых маршрутах. Обеспечение регламентирующими знаками, указателями и т.п.
Оказание квалифицированной и специализированной медицинской помощи	Режим 3. Осуществление комплекса лечебно-профилактических мероприятий по оказанию помощи пострадавшим в стационарных и специализированных лечебных учреждениях квалифицированными специалистами с использованием лечебно-диагностического оборудования.
Разработка и корректировка планов	Проводится после завершения этапа лечебно-эвакуационного обеспечения и медицинской сортировки поражённых по медицинским показаниям. Режимы 1, 2. Производится на объектовом, местном и региональном уровнях с учётом данных многолетних наблюдений и данных прогноза.
Организация взаимодействия	Режимы 2, 3. Взаимодействие организуется между органами управления ГОЧС, органами исполнительной власти субъектов РФ, местного самоуправления и другими органами, развёртываемыми в зоне ЧС. Сущность взаимодействия заключается в целенаправленной, управленческой деятельности, согласованной по целям, задачам, месту, времени и способам действий подчинённых и взаимодействующих органов управления и сил РСЧС на всех этапах предупреждения и ликвидации ЧС. Взаимодействие организуют Председатель Межведомственной комиссии по ЧС - Министр МЧС России, начальники региональных центров, начальники ГО (председатели комиссий по ЧС) субъектов РФ, органов местного самоуправления, министерств, ведомств, организаций РФ, командиры воинских частей ГО, начальники организаций, объектов экономики и формирований.
Ограничение (прекращение) деятельности предприятий и организаций	Режим 3. В соответствии с планом функционирования в ЧС для потенциально опасных производств может вводиться ограничение по мощности производства (объёму выпуска продукции) или прекращаться их деятельность с целью защиты персонала, ценного оборудования, недопущения возникновения вторичных факторов поражения. Решение согласуется на местном и региональном уровнях.
Определение карьеров выемки грунта, материалов для сооружения дамб	Режимы 1, 2. Производится на основе инженерно-геологических изысканий и технико-экономического обоснования. Определение порядка разработки карьеров и порядка доставки к местам производства работ. Проведение расчетов по определению объёмов выемки. Определение сроков доставки.
Предотвращение смыва ГСМ, удобрений и других загрязнений	Режимы 2, 3. Зачистка территории, обвалование ёмкостей хранения ГСМ. Перемещение сыпучих материалов на незатапливаемую территорию. Снижение запасов хранимых материалов в угрожаемый период. Применение сорбирующих материалов на площадках хранения детергентов. Контроль за состоянием систем отвода производственных стоков, очистными сооружениями, полями фильтрации, орошения, снижение нагрузки на низкорасположенные площадки утилизации отходов.

Мероприятия регионального уровня	Характеристика мероприятия, параметры их проведения
Защита сельхозугодий, кормов	Режимы 2, 3. Производится в основном за счёт обвалований, сооружения дамб, а также мер, применяемых при защите объектов. Перемещение хранимых запасов кормов на незатапливаемую территорию. Определение номенклатуры и объёмов перемещаемых запасов. Транспортное обеспечение.
Охрана общественного порядка в период и местах проведения эвакуации	Режим 3. Организуется силами территориальных органов управления МВД, милиции и правопорядка, невоенизированными формированиями по охране общественного порядка. Могут привлекаться воинские формирования, задействованные в ликвидации ЧС.
Защита низководных мостов	Режим 2. Обследование состояния, укрепление конструкций из соображений рациональности решения и места в транспортной схеме. Применение отбойников, ледорезов, искусственного нагружения. Анкерное крепление
Обеспечение продовольствия и предметами первой необходимости	Режимы 2, 3. Применение мобильных формирований первичного жизнеобеспечения и мобильных комплексов первичного жизнеобеспечения. Завоз продовольствия и предметов первой необходимости, гуманитарной помощи с применением авиации и судов маломерного флота при невозможности доставки автомобильным транспортом. Оборудование площадок разгрузки и хранения. Создание запасов в угрожаемый период. Обеспечение охраны и сохранности. Организация распределения.
Временное отселение населения в безопасные места	Режимы 2, 3. Подготовка мест временного отселения (пансионаты, школы, клубы и т.п.). Транспортное обеспечение. Обеспечение охраны в отселённых пунктах. Предоставление услуг жизнеобеспечения по месту отселения. Организация связи (почтовой, телеграфной, телефонной, радиорелейной) в местах отселения. Организация службы регистрации перемещаемого населения.
Вывод, вывоз, перегон сельскохозяйственных животных в безопасные места	Режимы 2, 3. Определение безопасных мест размещения животных. Транспортное обеспечение в случае необходимости. Обеспечение кормами. Обеспечение охраны. Обеспечение сбора и транспортировки к местам потребления (переработки) сельхозпродукции (мясом, молоком, яйцами и т.п.).
Подготовка вертолётных площадок	Режимы 2, 3. Производится выбор и оборудование площадок с учётом удобства и безопасности дальнейшей транспортировки людей и грузов при условии гарантированной защиты площадок от затопления.
Выделение финансовых средств для проведения мероприятий	Режимы 1, 2. Средства выделяются из федерального и местного бюджетов на основе технико-экономического обоснования и наличия проектно-технических решений. Финансирование мероприятий по защите объектов может осуществляться за счёт их собственников. Утверждение смет на реализацию защитных мероприятий и контроль за целевым расходованием средств.
Критические параметры (летальный исход для человека):	
$H=1,5$ м (высота потока) – $V = 2,5$ м/с (скорость потока) $t=2-3^\circ$ (температура воды) – $T = 10-15$ мин (время пребывания в воде)	

